

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE STUDII EUROPENE
ȘCOALA DOCTORALĂ „PARADIGMA EUROPEANĂ”

Teză de doctorat

Conducător științific:

Acad. prof. univ. dr. Basarab NICOLESCU

Doctorand:

Petrișor MILITARU

Cluj-Napoca

2010

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE STUDII EUROPENE
ȘCOALA DOCTORALĂ „PARADIGMA EUROPEANĂ”

Suprarealismul și știința modernă - O abordare transdisciplinară

Componenta comisiei de doctorat
numită prin ordinul Rectorului Universității „Babeș-Bolyai”
Nr. 13590 din 18.08.2010

Președinte:	prof. univ. dr. Ladislau GYEMANT , Decan, Facultatea de Studii Europene, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca
Conducător științific:	acad. prof. univ. dr. Basarab NICOLESCU , Facultatea de Studii Europene, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca
Referenți:	prof. univ. dr. Ion POP , Facultatea de Litere, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca prof. univ. dr. Simona MODREANU , Facultatea de Litere, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași conf. univ. dr. Pompiliu CRĂCIUNESCU , Facultatea de Litere, Istorie și Teologie, Universitatea de Vest din Timișoara

Cluj-Napoca

2010

CUPRINS:

Argument / 05

1. Relația dintre suprarealism și știința modernă. O introducere / 14

1.1. Teorii științifice și viziuni artistice despre a patra dimensiune la începutul secolului al XX-lea / 17

1.2. Dionisos vs. Apollo sau despre cum poate viziunea artistică să anticipeze gândirea științifică / 30

1.3. Picasso și Einstein - continuumul spațiu-timp și simultaneitatea geometrică cubistă / 42

1.4. Artă și epistemologie: receptarea teoriei relativității și a mecanicii cuantice în arta/ literatura suprarealistă / 50

2. De la „paradoxurile” din fizica modernă spre o nouă logică non-aristotelică / 57

2.1. Stéphane Lupasco: când experiența microfizică deschide noi orizonturi gândirii umane / 58

2.2. Originalitatea viziunii estetice a lui Stéphane Lupasco / 69

3. Principiile metodologiei transdisciplinare și bazele sale științifice moderne / 79

3.1. Disciplinaritate, multidisciplinaritate, interdisciplinaritate și transdisciplinaritate / 80

3.2. Rolul fundamental al nivelelor de realitate și cunoașterea *in vivo* / 89

4. Intruziuni ale gândirii științifice în opera lui André Breton / 101

4.1. O paralelă inedită: estetica suprarealistă a lui André Breton și logica artei a lui Stéphane Lupasco / 102

4.2. Un nou nivel de realitate al artei și un nou nivel de receptare a artei / 112

5. „Misticismul nuclear” al lui Salvador Dalí / 120

5.1. Discontinuitatea materiei ca sursă de inspirație în scrierile teoretice ale lui Salvador Dalí / 121

5.2. Fascinația față de știința modernă – unul din elementele esențiale pentru înțelegerea picturii lui Dalí / 130

6. Pictura lui Max Ernst sau despre arta „deformării” imaginilor științifice / 139

6.1. Ilustrațiile științifice și tehnica inversiunii în pictura lui Max Ernst / 140

6.2. Teme derivate din știința modernă în scrierile lui Max Ernst / 149

7. René Magritte și teoria relativității / 156

7.1. Modalități de receptare a teoriei relativității în opera artistică a lui René Magritte / 157

7.2. Un alt tip de discontinuitate: spațiul interstițial dintre obiecte în picturile lui Magritte / 164

8. Interior-exteriorul lui Gellu Naum și banda lui Moebius / 169

8.1. Principiul terțului inclus și gândirea teoretică non-dualistă a lui Gellu Naum / 170

8.2. Poezia lui Gellu Naum și relativitatea spațiului interior-exterior / 177

9. Concluzii / 185

10. Bibliografie / 193

10.1. Bibliografie principală / 194

10.2. Bibliografie secundară / 198

11. Anexe / 205

ARGUMENT

„Ah! Cine va elibera spiritul nostru de lanțurile grele ale logicii?”

André Gide, *Les nouvelles nourritures terrestres* (1935)

Înainte de toate, cum este și firesc, vom încerca să spunem care sunt motivele pentru care am ales acest subiect care poate părea puțin neobișnuit. Pentru că nu este un subiect previzibil, aceasta îl face să fie cu atât mai incitant și cu atât mai greu de abordat. Totuși, tocmai faptul că studiul nostru se dorește a fi de *(re)actualizare*, este un motiv în plus pentru a-l duce la bun sfârșit. Iar această *(re)actualizare* se dezvoltă în trei direcții pe care cercetarea noastră le va cuprinde: în primul rând această aducere în prezent și revizitarea a suprarealismului are un caracter *inovator* (aduce o perspectivă nouă asupra fenomenului studiat, în cazul nostru - suprarealismul), unul *transformator* (modifică atitudinea cititorului asupra obiectului cercetat prin contribuțiile pe care le aduce și prin noile abordări pe care le propune) și acela de *a aduce o schimbare relevantă în acest domeniu*, adică ne propunem să demonstrăm că nu se poate vorbi despre mișcarea suprarealistă fără a aduce în discuție, alături de psihanaliză, psihiatrie, logica non-aristotelică, alchimie, ocultism, mitologie etc. și descoperirile din fizica modernă care au alimentat, cel puțin în aceeași măsură, spiritul creator și ludic al acestui curent avangardist. De asemenea, noutatea cercetării noastre vine și din faptul că relația dintre știința modernă și suprarealism va fi studiată prin prisma metodologiei transdisciplinare, ea însăși o revoluție, dar în plan metodologic de această dată.

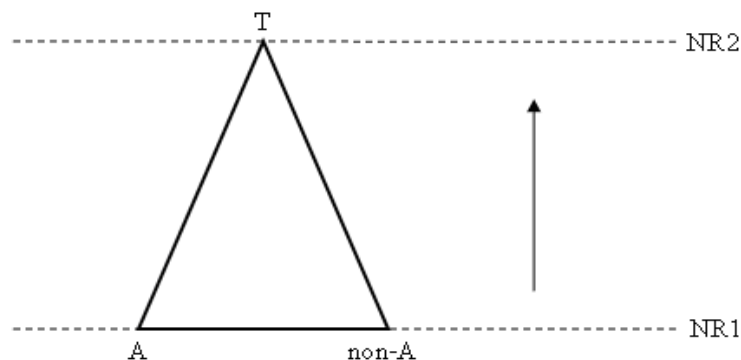
Mai precis, vrem să subliniem că subiectul nostru de cercetare nu putea fi cuprins decât prin acest tip de cercetare, tocmai pentru că trebuie creată o punte de legătură între știința modernă și mișcarea suprarealistă. Un prim element de legătură îl constituie *factorul istoric*. Din punct de vedere *diacronic*, mișcarea suprarealistă și descoperirile de la începuturile științei moderne au loc cam în același interval de timp: Max Planck, unul din fondatorii mecanicii cuantice, introduce în 1900 cuantele de energie, Albert Einstein face cunoscută, în 1905, teoria restrânsă a relativității și, în 1916, teoria generală a relativității, iar André Breton, delimitându-se de mișcarea DADA, publică *Primul manifest al suprarealismului* (1924). Al doilea element de legătură îl constituie *factorul sincron*, fiindcă teoriile lui Einstein, ca și descoperirile din fizica cuantică, au revoluționat domeniul științific, la fel cum mișcarea suprarealistă a revoluționat lumea

artei, motiv pentru care Gaëtan Picon afirma că „suprarealismul a fost, în istoria artei și literaturii, cea mai importantă mișcare din secolul al XX-lea”¹. Așadar, din punct de vedere sincronic vom urmări modul în care anumite idei, concepții și reprezentări au circulat din sfera revoluției științifice din fizică spre sfera revoluției artistice, urmărind atât sursa acestora, canalul de receptare și modul în care au fost valorificate de artiștii și scriitorii suprarealiști. Desigur că aceștia din urmă nu vor recurge mereu la surse științifice directe, prilej cu care ne vom referi adesea și la filosofia științei dezvoltată pe marginea noutăților din știința modernă, referindu-ne în special la filosofii Stéphane Lupasco și Gaston Bachelard. Dar, aici instrumentele pe care ni le oferă transdisciplinaritatea își vor dovedi măiestria și capacitatea de a aduce la lumină noi perspective de cercetare. Transdisciplinaritatea, fiind prin excelență o metodologie a punților dintre discipline, o metodologie a *dialogului*, se va dovedi a fi o cale regală în cercetarea celor două domenii ale cunoașterii umane.

Metodologia transdisciplinară se referă (1) la ceea ce se află, în același timp, atât între discipline, (2) cât și înăuntrul diverselor discipline, (3) dar și dincolo de orice disciplină, de aceea ne vom folosi de metodologia transdisciplinară pentru a ajunge la această viziune tri-unitară despre suprarealism. În acest context, putem spune că revoluția care a avut loc în fizica cuantică raportat la fizica clasică, este tot atât de importantă ca revoluția pe care arta de tip avangardist (și implicit literatura) o reprezintă față de arta/literatura tradițională. În domeniul fizicii, la **nivel macrofizic**, lumea noastră este caracterizată de continuitate, separabilitate, determinism și simetrie; aceste caracteristici se reflectă în logica clasică și în literatura tradițională (este cunoscută continuitatea dată de cele trei unități – de loc, de timp și de acțiune –, separabilitatea care se reflectă în puritatea speciilor și a genurilor literare, determinismul de la nivel narativ și simetria care caracterizează orice operă clasică). Gândirea artistică a depășit paradigma tradițională o dată cu manifestarea curentelor de avangardă, iar suprarealismul este considerat apogeul acestor mișcări artistice inovatoare. Și, dacă la **nivel microfizic**, lumea noastră este caracterizată de discontinuitate, inseparabilitate, indeterminism cuantic și rupturi de simetrie, atunci în concepția suprarealistă, discontinuitatea se manifestă pornind de la negarea literaturii înseși până la discontinuitatea semantică sau ortografică din poeme,

¹ Vezi Gaëtan Picon, *Le surréalisme*, Editions d'Art Albert Skira, Genève, Suisse, 1995.

inseparabilitatea face să nu mai existe genuri literare strict încadrabile, indeterminismul face ca orice urmă de progresivitate sau cauzalitate să dispară, iar ludicul, bizarul, ostentativul și spontaneitatea din creațiile suprarealiste nu lasă loc nici unei simetrii, cel puțin nu în sensul obișnuit al cuvântului. Prin urmare, există o analogie semnificativă, pe de o parte, între grila de lectură specifică gândirii artistice tradiționale și domeniul fizicii clasice, iar, pe de altă parte, se pot stabili analogii și între viziunea suprealistă asupra lumii și ideile puse în circulație de știința modernă. Basarab Nicolescu sublinia că „simultan cu apariția fizicii cuantice apare și arta abstractă”², iar Marcel Raymond observa că sentimentul relativității domina viziunea artistică, așa cum reiese din *Les pas perdus*: „André Breton precizează: «este inadmisibil ca un om să lase o urmă a trecerii sale pe acest pământ». Așadar, totul are preț, nimic nu are preț. «Ce înseamnă frumos? Ce înseamnă urât? Ce înseamnă mare, puternic, slab? Cine e Carpentier, Renan, Foch? Nu știu. Cine sunt eu? Nu știu. Nu știu, nu știu, nu știu». În aceste cuvinte ale lui Georges Ribemont-Dessaignes, Breton e fericit să salute un act de extremă umilitate. A emite o judecată oarecare înseamnă a voi să deosebești adevărul de minciună, ceea ce dovedește o înfumurare ridicolă, căci contradicția nu e posibilă. Tot atunci, Einstein ne invită să considerăm că totul e relativ în ceea ce privește circumstanțele, omul, și că nimic pe lume nu are nici cea mai mică importanță”³.

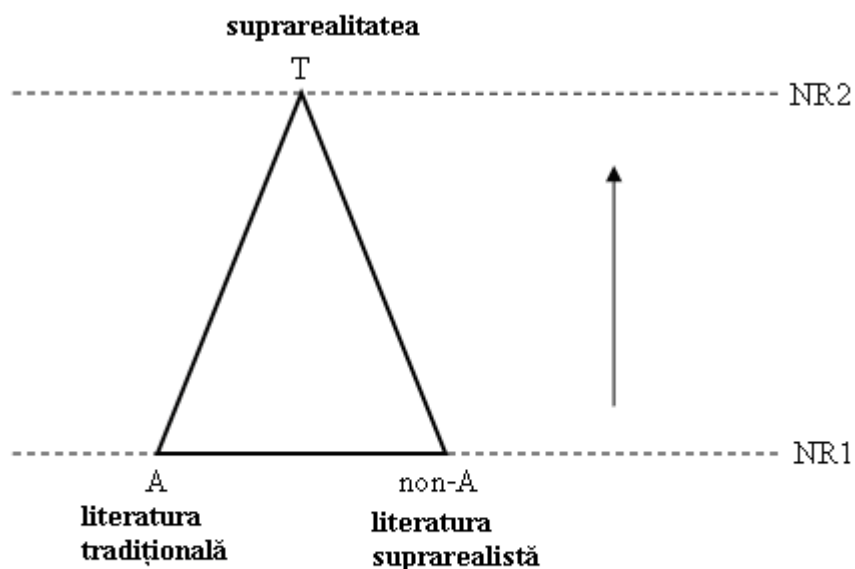


Reprezentarea simbolică a acțiunii terțului inclus

² Basarab Nicolescu, în „Stéphane Lupasco și lumea artei”, din volumul *În oglinda destinului. Eseuri autobiografice*, Editura Ideea Europeană, București, 2009, p. 52.

³ Marcel Raymond, *De la Baudelaire la suprealism*, traducere de Leonid Dimov, studiu introductiv de Mircea Martin, Editura Univers, București, 1998, p. 240.

În mod esențial, metodologia transdisciplinară are la bază trei piloni: existența mai multor niveluri de realitate, principiul terțului inclus (reprezentat simbolic mai sus) și principiul complexității. Un nivel de realitate reprezintă un ansamblu de sisteme invariant la acțiunea unui număr de legi generale. De asemenea, două niveluri de Realitate sunt diferite dacă, trecând de la unul la celălalt, există o ruptură, o discontinuitate a legilor și a conceptelor fundamentale. De aici rezultă că nivelul microfizic și nivelul macrofizic sunt două niveluri diferite de realitate, dat fiind faptul că aceste două niveluri sunt guvernate de legi diferite, ba chiar opuse, contradictorii. De asemenea, arta de tip tradițional și arta de tip avangardist reprezintă două niveluri de realitate total diferite. De exemplu, dacă raportăm cauzalitatea locală a lumii clasice la cauzalitatea globală a lumii cuantice, sau figura elitistă a artistului de tip tradițional în raport cu cea a artistului avangardist, anti-academic, care pornea de la premisa că oricine poate face literatură, avem o discontinuitate clară a legilor și a conceptelor de bază și, prin urmare, cele două tipuri de literatură reprezintă două niveluri de Realitate.



Reprezentarea simbolică a raportului dintre literatura tradițională și literatura suprealistă prin prisma principiului terțului inclus

Din punctul de vedere al logicii terțului inclus, A reprezintă tipul de literatură tradițională, non-A reprezintă tipul de literatură avangardistă, iar T este suprarealitatea, care nu este nici literatură, nici non-literatură, deși are elemente specifice literaturii, dar și elemente literare pe care le elimină sau le depășește, reușind să ofere o nouă perspectivă asupra literaturii, asupra artei și, în fond, asupra capacității umane infinit creatoare: „Cred, scrie Breton în *Primul manifest al suprarealismului*⁴, în rezolvarea viitoare a celor două stări în aparență atât de contradictorii, cum sunt visul și realitatea, într-un fel de realitate absolută, într-o suprarealitate, dacă o putem numi astfel”. Irina Mavrodin într-un articol despre dadaism și suprarealism se referă atât la acea trăsătură contradictorie a suprarealismului de a nega tradiția și de a instaura, în același timp, o nouă tradiție, cât și la capacitatea infinit inovatoare pe care suprarealismul a deschis-o și care se manifestă chiar și în zilele noastre: „Revendicându-și precursori ca Dante, Shakespeare, Rimbaud, Lautrémont, Gérard de Nerval, Apollinaire (însuși termenul de „suprarealism” este împrumutat dintr-un text al acestuia), mișcarea suprealistă nu numai că se integrează programatic într-o mare tradiție, dar și propune grila unei lecturi de tipul „modernii, precursori ai clasicilor”, care deschide conceptul de (dadaism +) suprarealism către un (dadaism +) suprarealism „sans rivages”, sub semnul căruia încă stăm (și vom sta încă multă vreme probabil), fără să conștientizăm îndeajuns acest lucru. Și nu este vorba aici de ceea ce numim epigonism, ci, dimpotrivă, de o fertilizare fără precedent a actului creator care, prin suprarealism, se deschide în toate și spre toate sensurile”⁵.

În ceea ce privește complexitatea mișcării suprealiste, aceasta vine din explorarea profunzimilor, a psihicului uman⁶ și din depășirea logicii binare, conform căreia literatura se opunea anti-literaturii. Suprarealitatea, fiind într-o stare de conciliere (starea T) a literaturii și a anti-literaturii, deschide noi orizonturi în poezie și pictură, ceea ce face din suprarealism o mișcare de străbatere simultană a nivelurilor de Realitate și a

⁴ André Breton, *Primul manifest al suprarealismului*, în *Avangarda artistică a secolului XX* de Mario de Micheli, traducere de Ilie Constantin, Editura Meridiane, București, 1968, p. 294

⁵ Irina Mavrodin, *Viața conceptelor: dadaism, suprarealism (II)*, în revista „Convorbiri literare”, nr. 11 (109) / noiembrie 2004, p. 18.

⁶ Deocamdată amintim doar faptul că, în lucrarea sa *Universul psihic* (traducere de Vasile Sporic, Editura Institutul European, Iași, 2000), Lupasco va pune în analogie legile lumii cuantice cu legile psihicului uman.

nivelurilor de percepție, până la supra-realitatea care generează noi modalități de explorare a Subiectului creator și noi modalități de înțelegere a Obiectului artistic. La acest nou nivel de Realitate, suprarealismul dă un nou sens imaginației și conținuturilor inconștientului.

Dacă suprarealismul s-a dezvoltat ca o reacție împotriva „raționalismului”, pozitivismului, realismului, logicii și credinței în progres care definește secolul al XIX-lea, aceasta s-a întâmplat fiindcă susținătorii acestei mișcări de avangardă își propuneau să depășească granițele dintre rațional și irațional și să exploreze resursele și energiile revoluționare ale visului, halucinațiilor și libidoului. Influențați de idei simboliste, cum ar fi existența unei misterioase afinități între sunete și simțuri, afinitate de tip sinestezic, dar și de teoria lui Freud despre inconștient în care André Breton vede izvorul imaginației creatoare, suprarealiștii practică dicteul automat și asociația de imagini aleatorii pe care le combină cu scopul de a crea imagini surprinzătoare. Prin urmare, la nivelul Subiectului creator, suprarealismul propune implicit un nou *tip de raționalism*, care să nu mai fie limitat de prejudecățile și clișeele specifice raționalului obișnuit, iar la nivelul Obiectului artistic libertatea viziunii suprarealiste generează un nou tip de artă, guvernată de un *nou tip de coerență* atât la nivelul formei, cât și la nivelul conținuturilor.

În viziunea suprarealiștilor, criza în care se afla cultura occidentală în acel moment nu putea fi depășită decât printr-o reevaluare a valorilor la fiecare nivel al ființei umane, inspirați fiind pe de o parte de descoperirile psihanalitice ale lui Freud, iar pe de altă parte de ideologia marxistă. Atât în poezie, cât și în artele plastice, această revizuire apărea ca fiind rezultatul punerii în practică a unor tehnici neconvenționale, iar celebra „écriture automatique” reprezenta apogeul acestui tip de preocupări. Poeții parizieni care au stat la baza viziunii suprarealiste au fost André Breton, autorul celebrului *Manifeste du surréalisme* (1924), și Louis Aragon, cu eseul său intitulat *Une vague de rêves* (octombrie 1924), iar publicația în care artiștii suprarealiști își vor face cunoscute creațiile va apărea, două luni mai târziu, sub numele de *La Révolution surréaliste*.

Atât poeții, cât și artiștii suprarealiști dădeau expresie inconștientului prin sugestive, deși indefinite, imagini biomorfice sau prin imagini de un realism fotografic, dar care erau mutate din contextul lor obișnuit și restructurate vizual într-un cadru paradoxal sau șocant. De aceea, adjectivul „suprarealist” va ajunge să desemneze orice

imagine sau viziune care depășește limitele imaginației obișnuite, declanșând o stare în care se amestecă surprinderea, bizarul și fantasticul. Punând accentul pe conținut și pe libertatea formelor, suprarealismul a oferit o alternativă semnificativă artei moderne, curentul cubist prin excelență formalistic fiind responsabil în mare parte pentru perpetuarea conținutului de tip tradiționalist în pictura modernă.

În aceeași ordine de idei, un alt aspect pe care vrem să-l amintim aici este faptul că abordarea transdisciplinară a suprarealismului presupune o perspectivă pluridisciplinară și interdisciplinară, relevând, pe de o parte, relația dintre suprarealism și celelalte domenii ale cunoașterii, iar pe de altă parte, transferul metodelor de cunoaștere din alte sfere ideatice în literatura suprarealistă. Dacă materia primă a poetului și a omului de știință sunt sistemele de semne, vom încerca atunci să schițăm, folosindu-ne de metodologia transdisciplinară, care este raportul dintre poezie și știință, sau, ca să dăm și un exemplu mai particularizat, dintre poetica suprarealistă și fizica cuantică, dar și cum sunt structurate și cum comunică între ele nivelurile de Realitate și nivelurile de percepție, atât în planul discursului științific, cât și în planul discursului liric. Dintr-o perspectivă pluridisciplinară, suprarealismul poate fi studiat prin prisma istoriei literare și artistice, a istoriei mentalităților, a psihanalizei, a structurilor antropologice ale imaginarului, a poeziei și poieticii, a lingvisticii și pragmaticii.

Din prisma lingvisticii, suprarealiștii renunță la semnele de punctuație și ortografie, la majuscule și la alăturările obișnuite de cuvinte din aceeași sfera semantică, se folosesc de mijloacele tipografice pentru a crea diferite efecte vizuale și înlătură orice urmă de limitare pe care le-ar putea-o impune cineva sau ceva. Suprarealismul este, într-un fel, și o filozofie a libertății, a exprimării libere în sensul necenzurat al cuvântului, după cum subliniază Paul Eluard: „Cuvântul *limită* este un cuvânt orb, omul are doi ochi pentru a vedea lumea.” Însă, spiritul creator și ludic merge până la a crea o etimologie neobișnuită a cuvintelor, așa cum procedează Jacques Prévert când dezvăluie sensul revoluției suprarealiste folosindu-se de alte două cuvinte definitorii pentru această viziune asupra lumii: „Rêve + Evolution = Révolution”.

În sfera structurilor antropologice ale imaginarului, suprarealiștii creează noi mituri și credințe cum ar fi de exemplu Marile Transparente, ființe supranaturale a căror manifestare depinde de comportamentul nostru, spune „Papa suprarealismului”. De la

predilecția inițială pentru miturile inconștiente și personale, suprarealiștii vor trece treptat spre un onirism exacerbat. Din perspectiva interdisciplinarității, cel mai ușor se poate observa că metoda *dicteului automat* este un automatism pur mintal, actul de a scrie într-o stare de pasivitate care să favorizeze ignorarea oricăror restricții de tip logic, moral religios etc. Această stare de absolută autenticitate provine din metoda *asociației libere* din concepția psihanalitică freudiană. Dar, diferența dintre cele două tehnici este totuși vizibilă: pentru metoda lui Freud este semnificativă noțiunea originară care a declanșat asocierea, în timp ce pentru suprarealiști este exact invers, fiindcă asta ar însemna să îngrădești exprimarea liberă a spiritului uman. Se pot distinge astfel două tipuri de interdisciplinaritate: prima, care urmează un model aplicativ (prin care metoda folosită de psihanaliza freudiană este transformată în metodă generatoare de opere de artă), iar cea de-a doua urmează modelul epistemologic, dat fiind faptul că analiza atitudinii și a creațiilor suprarealiste cu ajutorul instrumentelor folosite de psihanaliză ne poate conduce spre o cunoaștere mai intimă a acestui curent avangardist.

Din aceste motive, lucrarea noastră se va deschide cu un capitol despre exegeții străini și români care s-au ocupat în treacăt sau aprofundat de raportul dintre suprarealism și știința modernă, urmărind să definim stadiul în care se află cercetările pe acest subiect, după care ne vom familiariza cu influențele pe care fizica modernă le-a avut în sfera filosofiei științifice – demers ce ne va favoriza înțelegerea operei lui Stéphane Lupasco, epistemolog pe care îl considerăm un precursor al cercetării de tip transdisciplinar. Cel de-al treilea capitol va fi o introducere teoretică în principiile metodologiei transdisciplinare, iar în următoarele cinci capitole vor fi analizate operele literare sau artistice ce le-am considerat ca fiind reprezentative pentru raportul dintre curentul artistic suprarealist și știința modernă.

1. RELAȚIA DINTRE SUPRAREALISM ȘI ȘTIINȚA MODERNĂ.

O INTRODUCERE

De-a lungul timpului au văzut lumina tiparului mai multe lucrări cu un grad ridicat de interdisciplinaritate sau de pluridisciplinaritate, lucrări care vizau în mod direct relația dintre științele exacte și științele umaniste, dintre știință și literatură, lucrări care au pregătit cumva terenul abordării de tip transdisciplinar și pe care, din acest motiv, le considerăm reprezentative pentru a înțelege cercetarea transdisciplinară și la care ne vom raporta pentru a ne face propriul demers mai accesibil și mai convingător.

Astfel, începând cu cea de-a doua jumătate a secolului al XX-lea, interesul pentru relația dintre artă/ literatură și știință a intrat în sfera de interes a mai multor cercetători, dintre care amintim pe cei mai importanți: Linda Dalrymple Henderson (*The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*), Leonard Shlain (*Art & Physics: Parallel Visions in Space, Time, and Light*), Margery Arent Safir (*Melancholies of Knowledge: Literature in the Age of Science*), Arthur I. Miller (*Einstein, Picasso: Space, Time, and the Beauty That Causes Havoc*), Peter L. Galison, Gerald Holton și Silvan S. Schweber (*Einstein for the 21st Century: His Legacy in Science, Art and Modern Culture*), J. R. Leibowitz (*Hidden Harmony: The Connected Worlds of Physics and Art*), P.U.P.A Gilbert și Willy Haeberli (*Physics in the Arts*) sau Gavin Parkinson (*Surrealism, Art and Modern Science: Relativity, Quantum Mechanics, Epistemology*).

Dintre autorii amintiți mai sus, pe patru dintre ei îi vom trata mai pe larg, considerând că lucrările lor sunt fundamentale pentru înțelegerea raportului complex dintre știința modernă și arta/ literatura modernă de la începutul secolului al XX-lea: Linda Dalrymple Henderson este probabil prima cercetătoare de la nivel mondial care studiază sistematic rolul important jucat de a patra dimensiune, de noile geometrii, de teoria relativității în configurarea imaginarului artistic modern timpuriu. Leonard Shlain surprinde modul în care imaginația artiștilor care au revoluționat domeniul picturii anticipează printr-o reprezentare vizuală legile care în domeniul fizicii capătă forma unor ecuații celebre ca și pictorii evocați de cercetătorul american. Dacă lucrarea Lindei Dalrymple Henderson avea în centru modul în care descoperirile științifice au stimulat inovațiile artistice, Leonard Shlain ne arată cum imaginarul artistic completează și face mai accesibil imaginarul științific. Aceste două studii ne demonstrează că, în realitate, dintr-o perspectivă transdisciplinară ideile noi circulă atât dinspre fizică spre artă/ literatură, cât și dinspre artă/ literatură spre știință, lucru ce nu este posibil decât prin

crearea unor punți transdisciplinare prin care disciplinele umaniste pot comunica cu disciplinele exacte. De asemenea, aceste cercetări au pregătit terenul unor studii mai aplicate și mai specializate în cadrul raportului complex dintre artă/ literatură și știință, așa cum ne demonstrează Arthur I. Miller și Gavin Parkinson.

1.1. Teorii științifice și viziuni artistice despre a patra dimensiune la începutul secolului al XX-lea

Lucrarea⁷ Lindei Dalrymple Henderson arată în mod concludent că teoriile despre a patra dimensiune și căutările spirituale constituie unul din pilonii fundamentali în dezvoltarea artei moderne, dacă nu chiar factorul-cheie al acestei evoluții. Cartea ne oferă configurația interpretărilor strict formaliste ce au animat istoria artei moderne, subliniind că o lungă perioadă de timp din istoria artei omite, conținutul metafizic al picturii moderne timpurii. Și, dacă luăm în considerare acest fapt, se pune întrebarea dacă nu cumva traiectoria artei care a dus la arta contemporană nu este cumva mult mai consistentă și mai bogată în semnificații decât se spune de cele mai multe ori. Artiști ca Brice Marden, Agnes Martin, Astrid Colomar, Anne Truitt și alții ale căror opere de artă sunt pline de profunzime spirituală nu sunt mult mai legați, mai degrabă decât diferiți, de patrimoniul artistic al modernismului.

Studiul cercetătoarei americane pornește de la observația că în primele trei decenii ale secolului al XX-lea, cea de-a patra dimensiune era un subiect care îi interesa pe artiștii din toate marile curente ale artei moderne: fie că era vorba de cubismul analitic și sintetic (Duchamp, Picabia sau Kupka), de futurismul italian, futurismul rus, suprematism, constructivism, dadaism, de membrii mișcării De Stijl sau artiștii moderni americani din cercurile lui Alfred Stieglitz, Walter Arensberg, Alfred Kreymborg sau Man Ray. Dacă apariția fovismului și a expresionismului german au precedat primele aplicații artistice ale lumii multidimensionale de către cubiști, trebuie remarcat că însuși Matisse a manifestat un interes pasager față de acest subiect. De asemenea, școala germană Bauhaus nu era străină de această idee, iar Kandinsky luase și el la cunoștință de existența ideii de spațiu-timp pe care Einstein o făcea din ce în ce mai cunoscută. Nu în ultimul rând, suprarealismul va fi și el interesat de această idee nouă: „Deși la sfârșitul anilor '20 cea de-a patra dimensiune temporală din teoria relativității înlocuise deja în mintea oamenilor mult mai populara idee a celei de-a patra dimensiuni spațiale, dar încă o mișcare va explora totuși o a patra dimensiune spațială (și geometria non-euclidiană):

⁷ Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton University Press, 1983.

suprarealismul francez. Deși se interesau de teoriile lui Einstein, André Breton și pictorii din grupul său din perioada 1930-1940 au păstrat multe din implicațiile pre-einsteiniene ale celei de-a patra dimensiuni și ale geometriei non-euclidiene”⁸

Geometria non-euclidiană nu a asimilat niciodată pe scară largă popularitatea pe care a atins-o cea de-a patra dimensiune și nici nu a avut parte de atâtea interpretări negeometrice. Prin urmare, și seria artiștilor și scriitorilor interesați de geometria non-euclidiană este considerabil mai redusă: Duchamp, cubiștii Metzinger și Gleizes, poetul rus Khlebnikov, pictorul El Lissitzky, Benjamin de Cassares, Tristan Tzara, René Daumal⁹ și, apoi, suprarealiștii. Pentru fiecare dintre aceștia geometria non-euclidiană reprezenta o formă de libertate, pregătind terenul pentru o alternativă la un nou tip de spațiu, la o nouă dimensiune a spațiului. De fapt, recunoașterea relativității cunoașterii a fost cea care a dat o mare libertate gândirii filosofice și artistice de la începutul secolului al XX-lea, iar ideea celei de-a patra dimensiuni i-a încurajat pe artiști să se delimiteze de realitatea vizuală și să respingă sistemul ce se baza pe o unică perspectivă care de secole definea lumea ca fiind tridimensională. Desigur că și resurecția filosofiei idealiste de la sfârșitul secolului al XIX-lea oferea un suport ideatic artiștilor care afirmau existența unei dimensiuni superioare, a unei realități cu patru dimensiuni, pe care numai ei o pot intui și revela. Printre cei care împărtășesc această viziune se numără cubiștii, Kupka, futurii ca Boccioni sau Severini, Kazimir Malevici și colegii săi ruși, Modrian și Van Doesburg, motiv pentru care vor opta pentru o artă abstractă. Stilul lipsit de concretețe al lui Malevici a fost direct influențat de existența unei a patra dimensiuni, dar atât la Kupka, cât și la Modrian ea era o prelungire a credințelor lor teosofice. Chiar dacă termenul de „a patra dimensiune” nu apare în scrierile timpurii ale lui Kandinsky, credința în dimensiunile superioare se susține fiind promovată în epocă mai ales de teosofia creștină a lui Rudolf Steiner, care avea și un puternic accent antimaterialist. Picabia și Larionov se numără și ei printre cei care identifică abstractizarea totală în artă cu a patra dimensiune.

⁸ Linda Dalrymple Henderson, op.cit., p. 339.

⁹ René Daumal își subintitulează *Muntele analog* „roman de aventuri alpine, non-euclidiene și simbolic autentice” (s.n.). Vezi René Daumal, *Muntele analog*, prefată de Basarab Nicolescu, traducere de Marius-Cristian Ene, notă bibliografică de Petrișor Militaru, Editura Niculescu, 2009.

Dar, într-un mod foarte interesant cea de-a patra dimensiune a avut diferite interpretări și din partea pictorilor care nu respingeau experiența vizuală în totalitate. Asociată inițial cu geometria fațetată și cu perspectiva multiplă a cubiștilor, cea de-a patra dimensiune va fi, pe rând, identificată cu gravitația (Duchamp, Schamberg), cu antigravitația (Malevici, Lissitzky, Van Doesburg), cu spiralele (Boccioni, Severini), cu tărâmul vid platonice al cubismului sintetic, dar și „forma semnificantă” și tactilă a artei lui Cézanne. Datorită elementului temporal din filosofia hiperspațială, mișcarea a devenit un atribut important a celei de-a patra dimensiuni – după cum ne demonstrează atât studiile despre mișcare ale unor artiști ca Duchamp, Kupka și Boccioni, cât și arta abstractă a lui Malevici, a lui Lissitzky și a lui Van Doesburg, dar și în arhitectura lui Van Doesburg sau Fuller ori filmele lui Bruguère sau Eisenstein.

Duchamp are o viziune complexă asupra celei de-a patra dimensiuni. El adaugă umbre, oglinzi și imagini virtuale vocabularului dimensiunii a patra, dacă inițial împărtășea împreună cu ceilalți cubiști credința idealistă în cea de-a patra dimensiune, Duchamp devine treptat mai analitic în sensul că spațiul n-dimensional și geometria non-euclidiană vor juca rolul unor stimuli care îl vor ajuta să treacă dincolo de pictura tradițională și îl vor face să exploreze inter-relațiile dintre dimensiuni sau chiar să reexamineze natura perspectivei tridimensionale. Ca și Jarry, Duchamp va găsi că este *subversiv* să explorezi noile geometrii care pot cuprinde simultan mai multe „adevăruri”, dar cel mai important rămâne faptul că cea de-a patra dimensiune răspunde nevoii sale fundamentale de a avea o alternativă recunoscută în plan obiectiv pentru viziunea sa idealistă despre o dimensiune superioară ce servea drept suport pentru nașterea artei abstracte și, implicit, a unui nou „limbaj” artistic. Semnificativ este că atunci când Kupka, Weber sau Pawlowski vorbeau despre un nou limbaj care va fi folosit în viitor, ei se foloseau pentru a-și argumenta discursul critic la adresa realității cu trei dimensiuni de argumentele lui P.D. Ouspensky contra logicii clasice și rațiunii pozitivistice, iar acest curent antirațional se regăsea și în spatele susținerii noilor geometrii de Kruchenzkh, de dadaști și, bineînțeles, de suprarealiști. Oricât de subversivă la adresa rațiunii sau idilică ar fi fost viziunea despre acest adevăr mai înalt, „cea de-a patra dimensiune” a reprezentat motivul „rațional” de a explora noi modalități de exprimare în artă, literatură și muzică și era cumva justificarea pentru experimentele artistice care aveau loc în epocă.

În același timp, redescoperirea „cele de-a patra dimensiuni” aduce în atenția noastră legătura dintre avangarda artistică și opera unor deschizători de drumuri ca Gertrude Stein sau Edgar Varèse. Plecând de la o semnificație geometrică, un concept pur spațial folosit de Poincaré, această nouă dimensiune a fost apoi asociată timpului în filosofia hiperspațiului la Hinton, Bragdon sau Ouspensky și a suferit în continuare o mulțime de interpretări artistice.

Referindu-se întotdeauna la o dimensiune mai înaltă a spațiului, „cea de-a patra dimensiune” a cuprins de fiecare dată când a fost invocată, în proporții diferite, atât semnificații geometrice, dar și mistice, spațiale sau temporale. Ca și în cazul lui Van Doesburg, în cele din urmă a fost filosofia hiperspațiului, cu elementul său temporal ca un mijloc spre un spațiu superior, care s-a amestecat mult mai ușor cu teoria relativității a lui Einstein. Iar când popularizarea teoria relativității a consacrat, în 1920, timpul ca a patra dimensiune și Einstein a devenit omul de știință și filozoful suprem, atât Poincaré cât și o cea de-a patra dimensiune pur geometrică au fost în mare parte uitate curând de către public și artiști deopotrivă. În general, în anii 1930-1940 numai artiștii cu un caracter oarecum mistic sau, ca în cazul suprarealiștilor, cu o atitudine antirațională vor continua să creadă în validitatea unei a patra dimensiuni spațiale, în contrast cu teoria relativității.

Cu toate acestea, dacă în 1930, pe scară largă, dezbaterile referitoare la natura celei de-a patra dimensiuni a luat sfârșit, aceasta noțiune, împreună cu geometriile non-euclidiene, a jucat un rol vital în dezvoltarea artei moderne și a teoriilor științifice. Prin redescoperirea surselor contemporane pe această temă și, în special, prin restabilirea importanței unor personalități precum Poincaré sau Hinton, viziunea noastră despre începutul secolului al XX-lea se îmbogățește în mod considerabil. Mai important, odată ce impactul artistic al geometrii noi este înțeles, arta și critica literară a epocii moderne timpurii recapătă o unitate și un nivel de semnificație care a fost uitată de multă vreme.

Începând cu anii '30 cel puțin doi factori au militat împotriva interesului artistic în interpretarea spațială a celei de-a patra dimensiuni. În afară de redefinirea celei de-a patra dimensiuni ca timp, în teoria relativității, teoria formalistă a artei a descurajat din ce în ce mai mult prezența unui spațiu superior în pictura modernă. Chiar Van Doesburg, ultimul mare apărător al celei de-a patra dimensiuni a avut grijă să evite violarea suprafeței

bidimensionale a pânzelor lui și a găsit alte mijloace, cum ar fi diagonala, pentru a sugera o dimensiune mai înaltă. Astfel, atunci când *Manifeste Dimensioniste* a fost publicat la Paris, în 1936, a adunat o serie de semnături de la Joan Miró și Hans Arp la Moholy-Nagy, Duchamp, Picabia și Kandinsky, fiind pur și simplu un ecou al convingerilor generalizate anterioare, reformulate în terminologia de spațiu-timp.

Scris de pictorul Charles Sirato, *Manifeste Dimensioniste* a fost publicat de *Revista N + 1* în 1936, iar în el teoriile lui Einstein sunt citate ca fiind unul dintre impulsurile care a generat „dimensionismul”:

„Animate de o noua concepție a lumii, artele aflate într-o fermentare colectivă (Întrepătrunderea Artelor) au început să se miște. Și fiecare dintre ele a evoluat cu o nouă dimensiune. Fiecare dintre ele a găsit o formă de exprimare inerentă în dimensiunea imediat superioară, materializând importante consecințele spirituale ale acestei schimbări fundamentale. Astfel, tendința constructivistă obligă:

- I. *Literatura să se despartă de linie și să intre în plan*: caligrame, tipograme, planism, poeme electrice.
- II. *Pictura să părăsească avionul și să intre în spațiu*: pictura în spațiu, compoziții poli-materiale, constructivismul, construcții spațiale, obiecte suprarealiste.
- III. *Sculptura să abandoneze spațiul închis, imobil și mort, adică, spațiul tridimensional al lui Euclid, cu scopul de a cuceri în planul exprimării artistice spațiul tetradimensional al lui Minkovsky.*

La început sculptura „solidă” (sculptura clasică) s-a rupt și a introdus în sine „golul” sculptat și determinat din spațiul interior – și apoi mișcarea – s-a transformat pe sine: sculptura scobită, sculptura deschisă, sculptura mobilă, obiecte motorizate.”¹⁰

Acest manifest era semnat de Ben Nicholson, Alexander Calder, Vincent Huidobro, Kakabadze, Kobro, Joan Miro, Moholy-Nagy, Antonio Pedro, Arp, P. A. Birot, Camille Bryen, Robert Delaunay, Cesar Domela, Marcel Duchamp, Kandinsky,

¹⁰ Fragmentul din *Manifeste Dimensioniste* este citat de Linda Dalrymple Henderson, op.cit., p. 341. *Manifeste Dimensioniste* poate fi găsit în revista *plastique* no. 2 (vara lui 1937), ediția a III-a, Morphème, Paris 1965, sau în cartea lui George Waldemar Kotchar *et la peinture dans l'espace*, Galerie Percier, Paris 1966.

Fred Kann, Kotchar, Nina Negri, Mario Nissim, Fr. Picabia, Prampolini, Prinner, Rathamann, Ch. Sirato, Sonia Delaunay și Sophie Taeuber Arp.

Cu toate că predicția lui Sirato referitoare la o nouă artă, cosmică a avut puține ecouri la acea dată componenta mistică a *Manifeste Dimensioniste* reflectă ceea ce avea să devină firul principal de continuitate cu gândirea trecutului despre a patra dimensiune. Cu excepția suprarealiștilor, pictorii care sunt receptivi la modul de lucru specific anilor '30 – este vorba de abstractizarea geometrică – nu manifestă decât foarte rar interes pentru cea de-a patra dimensiune, doar dacă filozofia lor personală este înclinată spre spiritualitate sau misticism.

În afară de suprarealiști, pictorii care lucrau, în anii 1930, în alte moduri decât cele tradiționale, urmăreau realizarea unor reprezentări bazate pe captări de tip geometric ceea ce ne arată un interes extrem de rar, în istoria artei, pentru dimensiunea tetradimensională. Excepție au făcut numai acei artiști a căror filozofie personală era înclinată spre spiritualitate sau misticism. La sfârșitul anilor '20 și începutul anilor '30 se publică o serie de surse relevante pentru reinterpretarea filosofică a hiperspațiului, în lumina teoriei relativității, iar cel mai important dintre aceste texte a fost cel al simbolistului Maurice Maeterlinck – *La Vie de l'espace*, un rezumat remarcabil al literaturii din secolul al XX-lea despre cea de-a patra dimensiune. În lungul capitol intitulat „La Quatrieme Dimension” el se referă la aproape toți cei care au scris despre acest subiect, de la Hinton, Pawlowski și Ouspensky la Jouffret, Poincare și Boucher, citează abundant din cartea *Space, Time and Gravitation* a lui A. S. Eddington, iar în ceea ce privește teoria lui Einstein susține că aceasta este numai un aspect al celei de-a patra dimensiuni. Ca și Pawlowski înaintea sa, Maeterlinck refuză să renunțe la asocierile idealiste sau chiar mistice ale celei de-a patra dimensiuni spațiale în favoarea celei de-a patra dimensiuni temporale.

În continuarea tradiției lui Jarry¹¹ și lui Duchamp, André Breton a găsit în noile geometrii argumentul ideal pentru o nouă „suprarealitate”. Apariția lui Einstein și a teoriei relativității nu a însemnat pentru el negarea semnificațiilor anterioare ale noilor

¹¹ Referitor la aprecierea lui Jarry de către suprarealiști vezi lucrarea Annei Balakian de mai jos și cea a lui Maurice Nadeau, *The History of Surrealism*, traducere de Richard Howard, The MacMillan Co., New York, 1945, pp. 72-73.

geometriei. În schimb, teoria relativității adaugă pur și simplu o definiție secundară, temporală la cea de-a patra dimensiune ba, în opinia sa, a adus în discuție și mai multe idei indeterminabile despre natura realității. Ca și artiștii de la începutul secolului al XX-lea, Breton a moștenit neîncrederea generației simboliste față de lumea exterioară¹², deși principala sursă pentru teoria suprarealistă a lui Breton a fost analiza inconștientului la Freud, o mare parte din viziunea teoreticianului suprarealist reflectă asocieri anterioare gândirii psihanalitice care trimit la dimensiuni mai înalte precum și la geometria non-euclidiană.

În același timp, Breton a continuat atacul inițiat de dadaism împotriva logicii și rațiunii într-o manieră asemănătoare argumentelor lui Ouspensky pentru o nouă antilogică tetradimensională. Mai mult, el era interesat în mod special de spiritism și misticism ca mijloace de comunicare cu inconștientul. Încă din 1922, Breton și colegii lui au experimentat de mai multe ori transa de tip spiritist ca o alternativă la vise și la dicteul automat pentru a scăpa de controlul rațiunii¹³.

Fondatorii geometriei non-euclidiene, printre care se număra și Lobachevsky, erau implicați în acest atac al suprarealiștilor atât asupra logicii și rațiunii în anul 1936. Este anul în care apare eseu „Supraraționalismul” al lui Gaston Bachelard care a apărut în primul și singurul număr al publicației *Inquisitions*, editată, printre alții, de Tristan Tzara. Gauss rezumă astfel concepția lui Bachelard: „Acest refuz turbulent al minții de a accepta ceea ce este dat, de a nu înlocui niciodată cu propriile sale interpretări mintale, a fost numit de Gaston Bachelard supraraționalismul. Acest termen indică starea generală de spirit în care mintea se presupune ca este eliberat de la restricțiile logice și de propriile capricii. Supraraționalismul își datorează originea descoperirii lui Lobatchewsky – geometria non-euclidiană. Timp de secole, un raționalism călit a avut în mod repetat axiome și postulate ale geometriei euclidiene, fără să vadă că acestea pot fi respinse în mod liber așa cum au și fost acceptate în mod liber. Geometria lui Lobatchewsky

¹² Pentru importanța influenței simboliste în opera lui Breton și a altor suprarealiști vezi Anna Balakian, *Literary Origins of Surrealism: A New Mysticism in French Poetry*, New York University Press, New York, 1947.

¹³ Vezi William A. Camfield, *Picabia: His Art, Life and Times*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, p. 184. Acesta este considerat cel mai amplu studiu despre pictorul suprarealist Francis Picabia.

dialectizează geometria și astfel se repun în discuție toate aspectele fundamentale, provocând mintea umană să se ridice deasupra lor și să se elibereze ea însăși de propria nechibzuință”¹⁴.

Argumentând că rațiunea umană trebuie să fie readusă la funcția sa de „agresivitate turbulentă”¹⁵, Bachelard citează geometria non-euclidiană ca fiind una dintre sursele „supraraționalismului”. André Breton și pictorii din cercul său împărtășeau viziunea lui Bachelard. Entuziasmul acestora legat de geometria non-euclidiană, văzută ca un argument în plus pentru respingerea convențiilor de la nivel mintal, se reflectă în titlurile unor lucrări de Yves Tanguy – *Punctul de întâlnire al paralelor*¹⁶, *Divizibilitate nedefinită* (Anexa 1) sau de Max Ernst – *Tânăr intrigat de zborul unei muște non-euclidiene*¹⁷ (Anexa 2). Geometria non-euclidiană era pentru artiștii suprarealiști o formă de libertate, o formă de a exprima la nivel geometric ideea că lucrurile nu sunt atât de stricte și de absolute cum le concepea gândirea de tip aristotelic. De exemplu, în geometria euclidiană două linii paralele nu se întâlnesc niciodată, dar Yves Tanguy are această pictură care încalcă tocmai această lege geometrică arhicunoscută: *Le Rendez-Vous des Paralleles* (*The Meeting of Parallel Lines*). Tanguy face parte din acea categorie din pictori avangardiști cărora le face plăcere să se joace cu teme preluate din geometrie, sugerând că putem să ne imaginăm două paralele care se întâlnesc sau să dividem o linie, un plan sau un spațiu de câte ori vrem ca lucrarea sa din 1942, *Divizibilitate nedefinită*.

¹⁴ Charles Edward Gauss, *The Aesthetic Theories of French Artists*, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 1973, p. 87.

¹⁵ Gaston Bachelard, „Supraraționalismul”, în *Dialectica spiritului științific modern*, volumul I, traducere de Vasile Tonoiu, cu studiu introductiv de Vasile Tonoiu, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1986, p. 261.

¹⁶ Yves Tanguy, *Le rendez-vous des parallèles/ The Meeting-Place of Parallels* (1935), Kunstmuseum Basel.

¹⁷ Max Ernst, *Young Man Intrigued by the Flight of a Non-Euclidean Fly*, început în 1942, colecție privată, Zurich.

Chiar faimoasele ceasuri moi din *Persistența memoriei* (1931) au o rezonanță non-euclidiană. În cartea sa din 1935, *Cucerirea iraționalului*¹⁸, Dali vorbește despre ceasurile sale în timp ce subliniază diferența dintre geometria euclidiană și cea non-euclidiană, făcând trimitere, în același timp, la teoriile lui Einstein: „Dacă grecii, așa cum am spus-o mai înainte, și-au materializat psihologia și sentimentele lor euclidiene în claritatea nostalgică și divină a sculptorilor lor, Salvador Dali, în 1935, nu se mai mulțumește să facă antropomorfismul acestei angoasante și colosale probleme: spațiu-timpul einsteinian, nu se mai mulțumește să-i facă aritmetica libidinoasă, nu se mai mulțumește, vă repet, să facă din toate acestea carne, ci face din ele brânză, căci să fiți convinși că faimoasele ceasuri moi ale lui Salvador Dali nu sunt altceva decât un camembert paranoico-critic, moale, extravagant, al timpului și spațiului”¹⁹. Constatând sursa lor imediat vizuală într-o simplă farfurie de brânză Camembert, Dali a descris ceasurile aflate într-un plin proces de topire ca fiind reprezentarea vizuală a spațiului-timp.

În scrierile sale Breton se referă mult mai precis la dimensiune spațială mai înaltă din pictura suprarealistă. În eseul din 1939, *Tendențele cele mai recente din pictura suprarealistă*, Breton afirmă că există un nou curent în pictură care combină interesul reînnoit pentru automatism cu problema mult mai mare a descrierii de dimensiune spațiale mai înalte. Dintre acești tineri artiști, scrie Breton, „Dacă, atunci când se aventurează în domeniul științific, precizia limbajului lor este oarecum nesigură, nu poate fi negat faptul că aspirația lor comună fundamentală este aceea de a trece dincolo de universul cu trei dimensiuni. Deși era unul din leitmotivele cubismului în perioada sa eroică, trebuie să admitem că această întrebare se pune ea însăși într-o manieră mult mai exactă o dată cu introducerea noțiunii de spațiu-timp în fizică de către Einstein. Necesitatea unei reprezentări expresive a universului tetradimensional se observă în special la Matta (peisaje cu mai multe orizonturi), la Onslow Ford sau la Dominguez, care motivat de preocupări similare, își bazează acum toate cercetările sale în domeniul

¹⁸ Salvador Dali, „Cucerirea iraționalului”, în *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, prefată de Robert Descharnes, traducere din franceză de Mioara Izverna, Editura EST, p. 250.

¹⁹ Salvador Dali, op.cit., p. 263.

sculpturii pe obținerea unor *suprafețe litocronice*...”²⁰. La subsolul aceluiasi text Breton citează: „Anumite suprafețe, pe care le numim *litocronice*, deschid o fereastră spre lumea stranie a celei de-a patra dimensiuni, constituind un fel de solidificare...(Sabato and Dominguez)”²¹.

Referirea lui Breton la cea de-a patra dimensiune cubistă asociată cu citatul din textul „La Petrification du temps” (1942) de Oscar Dominguez nu face decât să confirme cele două accepții ale celei de-a patra dimensiuni acceptate de suprarealiști: prima, *accepțiunea spațială*, tradițională, cea mai des întâlnită, care posedă o încărcătură mistică și irațională și *accepțiunea temporală*, cea asociată teoriei relativității, care îi interesa de asemenea pe pictori în ciuda faptului că ei continuau să trateze spațiul-timp ca și cum ar fi avut patru dimensiuni spațiale – este cazul lui Van Doesburg și, pentru o vreme, al lui El Lissitzky. Pe aceeași linie, Oscar Dominguez care experimenta în domeniul sculpturii era fascinat de viața obiectelor în timp.

Scrierile lui Dominguez despre a patra dimensiune sunt cele mai științifice dintre cele ale teoreticienilor suprarealiști: introducerea ideii de suprafețe litocronice din „Pietrificarea timpului” ne arată o înțelegere profundă a teoriei relativității precum și faptul că el cunoștea analogia bidimensională care a fost o componentă frecventă în discuțiile timpurii despre cea de-a patra dimensiune. Dar din 1942, Dominguez va deveni mai interesat de suprafețele litocronice în sine, decât de teoretizarea acestora. Semnificativ rămâne faptul că Dominguez recunoaște timpul ca fiind fundamental definitoriu pentru a patra dimensiune, ceea ce îl apropie de filosofia hiperspațiului, iar

²⁰ *Des tendances les plus récentes de la peinture surréaliste* (1939), în André Breton, *Le Surréalisme et la peinture*, 2ème Edition, Ed. Brentano, New York, 1945, p. 152.

²¹ „Să ne imaginăm pentru o clipă orice corp tridimensional, un leu african de exemplu, între două momente ale existenței sale. Între leul L₀ sau leul la momentul t=0, iar leul L₁ sau leul final este localizat într-o infinitate de lei africani, de diverse aspecte și forme. Acum dacă luăm în considerare ansamblul format de toate punctele unui leu corespunzătoare tuturor momentelor și tuturor pozițiilor sale, atunci dacă trasăm suprafața parcursă vom obține un super-leu în desfășurare înzestrat cu caracteristici morfologice extrem de delicate și de nuanțate. La asemenea suprafețe vom da numele de *litocronice*”. Vezi Oscar Dominguez, „La Petrification du temps”, în *La Conquete du monde par l'image*, Editions de la Main a Plume, Paris, 1942, citat de Lucy R. Lippard, în *Surrealists on Art*, Prentice-Hall edition, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970, p. 109.

descrierea sa se aplică cel mai bine unor lucrări precum aceea a lui Boccioni – *Forme unice de continuitate în spațiu* (Anexa 5), mai degrabă chiar decât „obiectele suprarealiste” ale lui Dominguez (Anexa 6).

Matta s-a alăturat mișcării suprarealiste în 1937, după ce lucrase deja câțiva ani la biroul arhitectului Le Corbusier. Împărtășind cu prietenul său Gordon Onslow-Ford dorința de a explora propria lume interioară, Matta a fost atras de orientarea freudiană a suprarealiștilor, fiind interesat atât de partea mistică, cât și de cea științifică a celei de-a patra dimensiuni. Pictorul de origine chiliană a început să cerceteze lumea multidimensională într-un mod luxuriant și organic, fiind influențat de abstractizarea biomorfică a lui Tanguy, pe de o parte, și de picturile „cosmice” (Anexa 7) ale lui Dominguez, pe de altă parte. Astfel, influențat și de prietenia cu Duchamp, la începutul anilor '40 reprezentările lui Matta cu nebuloase spațiale au început să cuprindă și elemente lineare și angulare ca în lucrarea *Amețeala lui Eros* (Anexa 4).

Deși nu este atât de cunoscută precum lucrările amintite până acum *Moartea lui Euclid* (Anexa 8) a lui Barnett Newman reprezintă o respingere generalizată a oricărui tip de geometrie nefiind un omagiu adus geometriei non-euclidiene așa cum ar putea părea. În mod previzibil, următoarea generație de artiști (cei născuți în jurul anului 1905), subliniază Linda Dalrymple Henderson, din care fac parte și susținătorii expresionismului abstract, nu au fost interesați și nici conștienți de rolul important pe care noile geometrii l-au jucat în opera artiștilor din modernitatea timpurie.

În plus, preocuparea modernistă pentru exprimarea unor dimensiuni superioare celor trei clasice a încetat treptat să mai fie unul din idealurile pictorilor, iar la sfârșitul anilor '60 mișcarea minimalistă alungase orice urmă de reprezentare a iluziei spațiale în pictura modernă. După această perioadă de hiat, o serie de individualități, atât din rândul artiștilor, cât și al matematicienilor, au împărtășit dorința de a da o formă vizuală celei de-a patra dimensiuni spațiale. Un proiect colectiv²² coordonat de Thomas Banchoff și Charles Strauss de la Departamentul de Matematici al Universității din Brown împreună cu David Brisson de la Școala de Design din Rhode Island a avut ca rezultat crearea unor

²² Vezi volumul coordonat de Thomas Banchoff și Charles Strauss, *Hyper graphics: Visualizing Complex Relationships in Art, Science and Technology*, tipărit de American Association for the Advancement of Science, 1978.

imagini tetradimensionale pe ecranul unui computer de o complexitate și o acuratețe (Anexa 9) care nu putea fi imaginată de artiștii de la începutul secolului al XX-lea.

Iar la sfârșitul anilor '70, pictorul Tony Robbin publică un articol despre interesul pentru complexitatea spațială la pictorii contemporani²³. Robbin crede în realitatea spațială patru-dimensională, iar picturile sale sunt destinate a fi metafore pentru complexitatea de spațiu-timp din lumea secolului al XX-lea. În timp ce cubiștii, în explorarea lor a celei de-a patra dimensiuni a spațiului, au introdus mai multe puncte de vedere, aceste opinii au fost totuși reprezentate în imagini unificate. Opera lui Robbin, însă, reprezintă o ruptură definitivă cu reprezentările din trecut. Deși este un cititor constant al lucrărilor de știință, Robbin afirmă clar că scopul lucrărilor sale este dincolo de matematică și fizică: „Artiștii care sunt interesați de cea de-a patra dimensiune spațială nu sunt motivați de dorința de a ilustra noile teorii din fizică, nici de dorința de a rezolva probleme matematice. Noi suntem motivați de dorința de a completa experiența noastră subiectivă prin inventarea unor noi aptitudini conceptuale și estetice. Nu suntem mai puțin surprinși să vedem că fizicienii și matematicienii lucrează simultan la o metaforă paradoxală pentru spațiul în care experiența tridimensională este rezolvată numai cu ajutorul unei a patra dimensiuni spațiale. Lectura istoriei culturii ne-a arătat că în dezvoltarea noilor metafore spațiale, artiștii, fizicienii și matematicienii țin pasul.”²⁴

De altfel, Tony Robbin chiar va publica o carte²⁵ în care relevă acest lucru: o istorie revizuită a matematicii și o istorie revizuită a artei în care investighează modele diferite de a patra dimensiune și modul în care acestea sunt aplicate în artă și fizică. Robbin explorează distincția între faliile spațiale, între model și proiecție, între model și umbră, comparând istoria acestora și utilizările lor, corecte sau greșite, în discuțiile obișnuite. Noutatea studiului său o reprezintă, pe de o parte, argumentul că Picasso s-a folosit de un model proiectiv pentru a inventa cubismul și că Minkowski a avut în minte o proiecție tetradimensională atunci când a structurat teoria restrânsă a relativității. Discuția

²³ Tony Robbin, „The New Art of 4-Dimensional Space: Spatial Complexity”, in *Recent New York Work*, Artscribe, Londra, No. 9 (1977), pp. 19-22.

²⁴ Tony Robbin, op.cit., p. 20

²⁵ Tony Robbin, *Shadows of Reality: The Fourth Dimension in Relativity, Cubism, and Modern Thought*, Yale University Press, 2006.

este adusă până în prezent cu o expunere a modelului de proiecție, în cele mai creative idei despre spațiu din domeniul matematicii contemporane, cum ar fi twistere, quasi-cristale, și topologie cuantică. Robbin clarifică aceste concepte noi cu desene și diagrame ușor de înțeles, subliniind rolul semnificativ pe care îl are geometria proiectivă în dezvoltarea ideilor matematice curente, deși a fost mult timp trecută cu vederea, iar aceasta se datorează și atașamentului nostru la modelul de faliere ce este în esență un bloc conceptual care împiedică progresul în înțelegerea modelelor contemporane de spațiu-timp. Tot aici, Robbin oferă o analiză fascinantă a modului în care ideile proiective sunt sursa celor mai interesante dezvoltări actuale din artă, matematică, fizică sau vizualizare computerizată.

În acest fel, studiul Lindei Dalrymple Henderson ne arată într-o perspectivă diacronică istoria receptării celei de-a patra dimensiuni în arta de la începutul secolului al XX-lea când percepția acesteia era una intuitivă și ținea exclusiv de spațiu, trecând prin momentul descoperirii teoriei relativității care răstoarnă concepția artistică demonstrând că are o natură temporală și până în prezent când iată că un artist precum Tony Robbin ajunge să studieze gândirea proiectivă de tip geometrică și să ofere un corespondent vizual al diferitelor concepte din matematică și fizică reușind astfel să le ofere o alternativă celor nespecializați în aceste domenii dar care vor să fie la curent cu evoluția lor, subliniind în același timp rolul creator pe care capacitatea mentală de a proiecta și reprezenta îl poate juca în continuare în diferite domenii ale cunoașterii.

1.2. Dionisos vs. Apollo sau despre cum poate viziunea artistică să anticipeze gândirea științifică

Practicând timp de 38 de ani meseria de chirurg la California Pacific Medical Center, Leonard Shlain este de asemenea unul dintre cei mai cunoscuți gânditori și pedagogi contemporani americani. Printre cele mai cunoscute lucrări ale sale se numără *Art & Physics: Parallel Visions in Space, Time, and Light* (1991, reeditată în 2007), *The Alphabet Versus the Goddess: The Conflict Between Word and Image* (1989), *Sex, Time, and Power: How Women's Sexuality Shaped Human Evolution* (2004) sau *Finding Balance: Reconciling the Masculine/Feminine in Contemporary Art and Culture* (2006).

Ipoteza de la care pornește Leonard Shlain este că din moment ce arta interpretează lumea vizibilă, iar fizica cercetează mecanismele nevăzute ale acestei lumi sau legile care guvernează din spate planul vizibil, atunci arta și fizica ne apar ca fiind două tărâmuri opuse în plan epistemologic. Însă, prin acest studiu diacronic asupra celor două domenii ale cunoașterii, Shlain se oprește asupra punctelor de intersecție dintre acestea, scoțând la iveală uimitoare corelații și similitudini care există între ele și care nu au fost luate în considerare până la momentul apariției acestei lucrări. Aventura sa începe în 1979, când revizitează împreună cu fiica sa de doisprezece ani Muzeul de Artă Modernă din New York. Fetița recunoaște cu inocența caracteristică vârstei că „nu se prinde”. Tocmai această observație și faptul că, în acea perioadă în care vizita muzeul citea diferite lucrări de popularizare a științei moderne îl face pe Shlain să facă analogii între diferite episoade din istoria artei și descoperirile din domeniul științelor exacte.

*Arta & fizica: viziuni paralele în spațiu, timp și lumină*²⁶ este probabil prima lucrare care arată în mod explicit felul în care fizica și arta se pot completa pentru a avea o cunoaștere integrală, nefragmentată asupra lumii: dacă știința ne ajută să înțelegem cum funcționează lumea, atunci arta ne ajută să interpretăm ceea ce înseamnă realitate. Altfel spus, o dată cu fiecare descoperire științifică, oamenii de știință gândesc lumea într-un mod diferit. Ecuatiile sau experimentele științifice ce exprimă gândurile lor pot declanșa astfel revoluții culturale sau pot schimba modul în care vedem noi înșine natura

²⁶ Leonard Shlain, *Art & Physics: Parallel Visions in Space, Time, and Light*, William Morrow and Company, New York, 1991.

înconjurătoare. În același timp, artiștii pot vedea și auzi lumea dintr-o nouă perspectivă, iar modalitatea în care ei transformă percepțiile lor în note armonioase sau liniile trasate pe pânză îi ajută pe ceilalți să experimenteze o reordonare a simțurilor capabilă să trezească în receptor emoția sau înțelesul latent din opera artistică.

De-a lungul istoriei, modul de gândire al artiștilor despre lumină, spațiu și timp au instituit un nou model mintal care a generat acele tipuri de întrebări ce au condus la configurarea unor noi paradigme științifice. Leonard Shlain analizează și compară teoriile lui Leonardo cu mecanica newtoniană, subliniind similitudinile dintre impresionism și fizica cuantică și încercând să explice misiunea estetică lui Monet și cadrul intelectual al lui Einstein în modul în care oricine le poate înțelege. O mare parte din carte este despre pictura europeană, având capitole dedicate explorării conexiunilor dintre sculptură, muzică, teatru și literatură.

Deși Einstein și-a publicat teoria restrânsă a relativității în 1905, iar Hermann Minkovski a folosit-o câțiva ani mai târziu pentru a defini ce-a de-a patra dimensiune, ambele idei au rămas în completă izolare față de marele public până în 1919. Foarte puțini au luat cunoștință despre contribuția lui Minkovski, parțial și din cauză că acesta a murit de apendicită în 1909, înainte să se poată bucura de rezultatul cercetării sale. În următorii ani, reflecțiile celor doi oameni de știință au ieșit din atenția publicului, de aceea foarte puțini oameni din afara cercului restrâns al fizicienilor au înțeles ceva legat de efectul vizual și temporal al teoriei relativității sau de implicațiile continuumului spațiu-timp.

Aceste două noi moduri de a gândi au căpătat forță din nou în 1919, când Arthur Eddington a confirmat teoria generală a relativității. Pentru a face cunoscute teoriile sale, Einstein a scris două cărți pentru cititorul nefamiliarizat cu fizica teoretică, *Teoria relativității* (1918) și *Evoluția fizicii* (1938), dar și așa conceptele lui Einstein erau foarte dificile, deoarece el nu avea la dispoziție limbajul necesar pentru a construi imagini mentale. În acest punct, subliniază Leonard Shlain, intervine rolul artei, fiindcă teoria relativității, psihanaliza și suprarealismul fac parte din același *zeitgeist*.

Sigmund Freud propunea, în capitolul al șaptelea din *Interpretarea viselor*²⁷ (1900), existența unui monstru nevăzut care controlează în mod subversiv din spatele acțiunilor controlate ce au loc în timpul zilei. El identifică această fantomă cu inconștientul și spune că visele reprezintă calea regală spre acesta. Semnificativ este faptul că în timpul visului, secvențele temporale se succed într-un mod neobișnuit, iar spațiul din vis nu se supune nici el axiomelor din geometria euclidiană. Același lucru îl putem afirma și despre spațiul-timp din teoria relativității a lui Einstein. Depășirea timpului liniar, a legii cauzalității și a oricăror bariere de tip rațional și explorarea inconștientului sunt exact acele idei care i-au interesat pe suprarealiști.

De exemplu, unul dintre artiștii care au înțeles limitele legilor lui Newton este Giorgio de Chirico, cunoscut drept fondatorul mișcării *pittura metafisica* din 1917 și ulterior adept al mișcării suprarealiste. De Chirico a distorsionat spațiul, dar folosind o metodă diferită față de predecesorii săi: el schimbă perspectiva exagerând adâncimea pânzelor sale, făcându-le să pară mult mai adânci decât erau în realitate, astfel încât multe din lucrările sale par să fie rezultatul unei imagini de la capătul unui telescop. În ceea ce privește depășirea convențiilor temporale, el folosește pentru aceasta peisaje onirice, figuri enigmatice care lasă umbre de o lungime paradoxală sub un cer de nuanțe nemaivăzute.

Exceptând intervalul dintre două sunete, schimbarea umbrei datorită mișcării de rotație a pământului este singurul indicator important că timpul trece. În consecință, schimbarea luminii din timpul zilei și a lungimii umbrei sunt singurele mijloace sigure de a marca trecerea timpului. Oricine se trezește din somn într-o cameră de hotel și se uită pe geam după un somn adânc, își va da seama după cerul albastru că este miezul zilei, iar dacă este mai roz, oranj sau spre roșu, că este răsăritul sau apusul. Dacă cerul este innorat și nu poate fi detectată nici un fel de umbră, este imposibil să ne dăm seama de timp fără ajutorul unui ceas. De Chirico a înțeles că umbra este legată inevitabil de percepția timpului iar în lucrarea *Nostalgia infinitului* (1914), umbrele lungi sugerează răsăritul sau apusul, însă lumina aspră, umedă, de peste turnul kafkian, ne trimite mai degrabă cu gândul la amiază. Cerul este de un verde închis, așa cum nu putem vedea decât în foarte

²⁷ Sigmund Freud, *Interpretarea viselor*, volumul al doilea din „Opere esențiale”, traducere de Roxana Melnicu, Editura Trei, București, 2010.

rare condiții atmosferice. Lumina vidă și caustică este cumva incompatibilă cu steagurile care flutură în ceea ce pare să fie mai degrabă un peisaj vid. Toate aceste elemente alăturate nu fac decât să îl pună pe privitor în situația de a-și pune întrebări legate de percepția sa asupra timpului. Pictorul italian folosește o serie de iluzii optice și în lucrarea *Misterul și melancolia unei străzi* (1914) unde, culoarea cerului, înclinarea umbrelor și natura luminii îl induc în eroare pe orice privitor care caută indicii despre momentul temporal evocat. În *Enigma unei ore* (1912), o persoană solitară stă într-o piață având o serie de arcuri de coloană în fundal. Pe fața clădirii din fundal se vede un ceas care arată 2:55, din moment ce pare a fi zi, privitorul poate presupune că este 2:55 p.m., însă umbra lungă pe care o lasă personajul din tablou nu o poate lăsa decât la răsărit sau la apus. De Chirico nu avea cum să știe pe atunci că Gustav Kramer, un biolog, va demonstra în 1949 că păsările sunt capabile să străbătă distanțe vaste în timpul migrației, ghidându-se după culoarea cerului, intensitatea luminii și unghiul soarelui pentru a își da seama de poziția lor în timp și spațiu. Totuși, artistul italian intuiește cumva că există o strânsă relație între culoare, umbră și lumină și poziționarea noastră în timp și spațiu. Așadar, de Chirico este primul artist care a folosit trenuri, ceasuri și rigle în mai multe din lucrările sale. Ceasul și rigla sunt instrumentele de bază pentru a măsura timpul și spațiul. Einstein a răsturnat veridicitatea acestor două sisteme prin teoria restrânsă a relativității și a demonstrat nu numai că valorile lor se schimbă, ci ele însele se schimbă la viteze foarte mari. În toate exemplele sale, Einstein folosește trenul ca modalitate ipotetică de transportare. Deși nu există nici un indiciu că pictorul italian de origine greacă ar fi cunoscut teoria lui Einstein, existența celor trei elemente (ceasul, rigla și trenul) este o coincidență interesantă, mai ales că Rene Magritte, el însuși interesat de teoria relativității, va declara mai târziu: „de Chirico a fost primul pictor care s-a gândit să vorbească în pictură despre altceva decât de pictură.”²⁸

Desigur că Leonard Shlain nu este primul care abordează acest subiect, există istorici ai culturii precum O.B. Hardison sau o serie de istorici sau teoreticieni ai artei care, în ultimii 500 de ani, au remarcat că a existat o sincronicitate între revoluțiile artistice, culturale și cele sociale sau cele din știință și tehnologie. Dar, cercetătorul american merge dincolo de aceste sincronizări dintre evoluția în plan artistic și cea din

²⁸ Harry Torczyner, *Magritte: Ideas and Images*, Harry N. Abrams, New York, 1977, p. 93.

plan științific, firește în fond, și evidențiază că procesele specifice nivelului artistică joacă un rol destul de important în procesele științifice, iar cele două modalități de cunoaștere – artistică și științifică – nu numai că sunt complementare, ci corespund celor două emisfere cerebrale de la nivelul inteligenței umane.

Shlain prezintă dovezi sale că artiștii au creat limbaje simbolice care au schimbat istoria și au inspirat oameni de știință pentru a crea noi cadre simbolice, cum este fizica: „În cazul artelor vizuale, în plus față de iluminarea, imitarea și interpretarea realității, o parte dintre artiști creează un limbaj simbolic pentru lucruri pentru care nu există încă cuvinte. Așa cum Sigmund Freud în Civilizația și Angoasa acesteia compară progresul unei întregi civilizații cu evoluția unui individ, eu propun ca inovațiile radicale din artă întruchipează etapele pre-verbale ale unor noi concepte care vor schimba în cele din urmă o civilizație...”²⁹.

Conform interpretărilor lui Shlain asupra istoriei artei introducerea perspectivei în arta occidentală de Giotto și Alberti prefigurează descoperirile lui Galileo Galilei, operele lui Leonardo DaVinci a pregătit terenul pentru cercetările lui Newton, iar experimentele spațiale ale lui Manet și cele temporale ale lui Monet par să fie o modalitate pregătitoare pentru ceea ce se va numi teoria relativității. Spre finalul cărții, autorul concluzionează că arta și fizica reprezintă două modalități de a înțelege lumea, o pereche de discipline complementare. Orice înclinare a balanței ar duce fie la „somnul rațiunii”, fie la dezechilibrul prezis de William Blake de la sfârșitul epocii industriale. Unul din meritele lui Shlain este capacitatea acestuia de a vedea în irațional un nou tip de coerență, de acțiunea afectivă a naturii umane, de inspirație și care generează acea parte a unei civilizații care se naște tot ceea ce ține de sfera vizionară și intuitivă a umanității.

Capacitatea artiștilor de a reprezenta universal, afirmă Shlain, i-a stimulat pe oamenii de știință să găsească argumente pentru propriilor lor teorii. Originalitatea acestui demers constă în faptul că Leonard Shlain afirmă cu îndrăzneală și convingere că arta a fost întotdeauna o forță nerecunoscută, dar puternică care a jucat un rol orientativ din spatele științei, mai degrabă decât să fie un fel de comentariu secundar al acesteia. În finalul acestei cercetări, autorul lansează o nouă teorie asupra motivului pentru care oamenii au, de fapt, două creiere diferite. Shlain juxtapune două exemple din istoria artei

²⁹ Leonard Shlain, op.cit., 427.

cu două episoade din istoria științei și un *pattern* pare să se repete cu fermitate: descoperirile vizionare ale anumitor artiști par să-i fi pregătit, inclusiv pe oamenii de știință, pentru schimbările de la nivelul gândirii pe care savanții urmau să le introducă în planul global al gândirii: „Artistul, cu puțină sau nici un fel de știință a ceea ce este pe cale să aibă loc în domeniul fizicii, reușește să evoce imagini și metafore care sunt izbitor de potrivite atunci când sunt conectate la cadrul conceptual al revizuirilor din fizică de mai târziu ce se referă la ideile noastre despre realitatea fizică”³⁰.

Teoria lui Shlain despre diferența și complementarietatea celor două emisfere cerebrale se dezvoltă și capătă noi semnificații în *Alfabetul versus zeiță: conflictul dintre cuvânt și imagine*, o cercetare care se bazează pe diferite corelații istorice și culturale extinse pentru a-și sprijini teza sa ce pornește din perioada primatelor și merge până la momentul apariției și dezvoltării internetului. În viziunea lui Leonard Shlain scrierea alfabetică a dus unele beneficii societății occidentale, dar există și o parte întunecată a acesteia: din momentul în care cultura umanității a devenit o cultură a scrisului prin excelență, o cultură în care individul este dominat de emisfera stângă a creierului, ea a „favorizat subliminal o viziune patriarhală”³¹ în detrimentul valorilor spirituale de tip feminin. Referindu-se la diferite culturi occidentale, studiul lui Shlain explorează istoria lumii și religiilor pentru a ilustra modul în care gândirea scrisă favorizează un grad ridicat de intoleranță, motiv pentru care una din subtemele cărții este dedicată consecințelor pe care gândirea lineară, reduționistă și abstractă, specifică emisferei stângi a creierului, a permis dezvoltarea unei societăți în care au fost posibile suicidul în grup, persecutarea pe motiv religios și vânătoria de vrăjitoare. Actul de învățare a limbajului scris, susține cercetătorul american, stimulează emisfera stângă a creierului uman, care guvernează gândirea liniară și abstractă și din cauza faptului că majoritatea activității noastre ține de acest tip de gândire, procesele specifice gândirii holistice și vizuale ce corespund emisferei drepte a creierului sunt mult mai puțin stimulate și folosite, creând o dominantă în viața noastră psihică, dominantă care dacă este dusă la extremă poate avea efecte distructive atât la nivel individual, cât și social. Dacă acceptăm ideea că abstractizarea

³⁰ Leonard Shlain, op.cit., p. 425

³¹ Vezi capitolul „Right Brain/ Left Brain”, în Leonard Shlain, *Alphabet Versus the Goddess: The Conflict Between Word and Image*, Viking Press, New York, 1989, p. 19.

liniară este o trăsătură masculină, iar că vizualizarea holistică este feminină, restul teoriei decurge de la sine. Din această perspectivă, el explică și reorientarea spre vizual din cadrul societății dominată de un *pattern* masculin, dar care inevitabil își îndreaptă privirea spre televiziune, spre film sau spre spațiul virtual, ceea ce face ca statutul femeii să crească din ce în ce mai mult pentru a reveni la echilibrul dintre yin și yang, prezent încă din cele mai vechi culturi ale umanității.

Alte exemple de lucrări de artă în care sunt ecouri ale teoriei relativității sunt *Persistența memoriei* (1931) și *Crucificarea* (1954) ale lui Dali, *Timpul imobilizat* (1935) și *Sera* (1939) ale lui Magritte sau *Cascada* (1961), *Banda lui Möbius II* (1963) și *Cer și apă I* (1938) ale lui M.C. Escher. Despre Dali și Magritte vom vorbi în două capitole separate pe parcursul acestei lucrări. Deși artistul german M.C. Escher nu a fost un mebru al mișcării suprarealiste, dexteritatea cu care folosește anumite efecte optice în lucrările ne amintește de cei doi pictori suprarealiști precizați anterior. Celebritatea lui Escher pare să vină din capacitatea sa de a manipula elementele care alcătuiesc perspectiva unei lucrări de artă.

La prima vedere *Cascada* (Anexa 14) reprezintă imaginea unei clădiri construite cu o apă curgătoare care se varsă la vale din partea de jos a unei cascade în jurul unei căi până când ajunge la partea de sus a cascadei, unde cade înapoi în partea de jos, refăcând ciclul. Calea pe care o ia apa ia pare să se diminueze la distanță, mai degrabă decât să mergă până la partea de sus a cascadei, deoarece indicații subtile sunt folosite pentru a spori efectul de înălțime. Acest lucru permite curgerea apei întotdeauna în pantă, deși sfârșește mai sus decât a început. Indicațiile care sunt folosite pentru a spori acest efect includ perspectivă liniară, a mărimea, textura. O indicație foarte importantă mai ales pentru figurile liniare este legată de legea Gestalt a lui Prägnanz, în care obiectele sunt grupate pentru a atinge o cât mai mare simplitate a formei. Dacă vom lua un cub ca exemplu vom observa cum acesta poate fi folosit pentru a crea crea iluzia de adâncime (Anexa 15). Figura este interpretată ca o cutie din moment ce este un obiect mult mai simplu decât cu orice alt obiect plan sau combinație de obiecte care pot fi formate din figură. Nici un alt indiciu nu este prezent în această figură și, totuși, reprezentare tridimensională este aproape convingătoare. Cubul este ambiguu datorită lipsei de adâncime ce nu este indicată de legea Gestalt a lui Prägnanz. Două orientări diferite ale

cutiei pot fi văzute datorită capacității mintale de a modifica reprezentare tridimensională. De cele mai multe ori, noi ne uităm la o parte a cutiei. În alt caz, ne uităm de jos în sus la cutie. În alt caz, în care au fost utilizate interpunerea, textura, dimensiunea, umbra, atunci această ambiguitate este rezolvată.

Dacă ne uităm apoi la tridentul bidirecționat (Anexa 15) sunt folosite numai interpunerea și legea Gestalt a lui Prägnanz. Interpunerea este limitată la partea dreaptă de sus a figurii. Deci, aceasta este suficient pentru a face această întreagă figură să pară tridimensională. Această iluzie poate fi sporită prin adăugarea altor indicii, cum ar fi gradientul textura și umbra, dar se poate și fără ele. Aceste două repere sunt necesare pentru o iluzie. Fără legea lui Prägnanz figura ar părea bidimensională și fără interpunere ar fi imposibil de desenat.

Un alt aspect important este perspectiva liniară. Cel mai bun exemplu în acest sens este acela în care două trenuri paralele care par să se întâlnească în depărtare. . Un desen care prezintă linii paralele care se întâlnesc în depărtare dau senzația de adâncime, datorită acestui efect. Escher folosește perspectiva liniară pentru a pune în aplicare ideea că apa curge la distanță, mai degrabă decât în sus.

Mărimea este și ea foarte importantă pentru perceperea distanței. Mărimea relativă a două obiecte este determinată de acela pe care îl vedem ca fiind mai aproape. Astfel, măsura familiară a unui obiect este influențat de distanța la care este pus. De exemplu, imaginea de aceeași mărime a unui elefant și a unui șoarece va apărea ca și cum elefantul ar fi mult mai departe decât șoarecele. Escher folosește acest tip de indicație în *Cascada*. Iluzia de apă curgătoare la distanță este întărită de scădere în lățime și diminuarea dimensiunilor zidăriei cu care se încheie. Figura geometrică de deasupra cascadei este de asemenea mai mică decât o cale identică pe calea cascadei. Aceasta întărește în continuare efectul.

Textura din imagine se referă la textura suprafeței care devine aproape grosieră mai aproape de observator și mai fină când este mai departe de observator. Imaginile pot exploata această situație pentru a crea iluzia de adâncime. Textura cărămizilor care sunt mai aproape de izvorul de sus al apei este mai fină pe măsură ce șuvoiul urcă spre partea superioară a cascadei, subliniind acest efect.

În ceea ce privește umbra, ea poate, de asemenea, crea iluzia de adâncime. Ea ne dă informații despre ale acelui obiect care sunt în interior și dă impresia de soliditate. Regiunile întunecare sunt interpretate ca fiind mai departe de sursa de lumină decât regiunile luminate. Iar dacă lumina este considerată că vine de deasupra și de dincolo de observator în majoritatea cazurilor regiunile întunecate par să fie mai îndepărtate. Această sumă de contraste determină magnitudinea adâncimii reprezentate în această imagine.

Folosind aceste efecte Escher pune sub semnul întrebării ceea ce la prima vedere părea foarte clar: înțelegerea formei și a naturii tridimensionale, sugerând că poate fi vorba de o altfel de geometrie. Iar *Banda lui Möbius II* (Anexa 16) deși spațiu-timp nu are legătură directă cu banda lui Möbius, reprezentarea vizuală a lui Escher ne poate da o idee asupra unității spațiu-timp, tocmai datorită faptului că de oriunde ar începe călătoria pe această bandă ajungem la punctul de unde am pornit. Ne putem imagina pe de o parte dimensiunea spațială tridimensională, iar pe partea cealaltă a benzii dimensiunea temporală fiindcă acestea nu sunt decât două fețe parțial separate ale aceleiași realități, ale continuumului spațiu-timp.

Leonard Shlain asociază existența celor două fațete cu diferite concepte precum tao din filosofia chineză care presupune o unitate a contrariilor, subliniind că atât teoria relativității, cât și principiul complementarității al lui Bohr trimit la modalitatea în care partea și contra-partea sunt reconciliate într-o buclă fără început și fără sfârșit. În *Cer și apă I* (Anexa 17), figurile repetitive de pești, păsări, broaște sau salamandrele suferă în centrul lucrării o transformare treptată care iese la iveală în partea cealaltă a tabloului. Printr-o grafică mută și elegantă, Escher respinge logica aristotelică: dacă A este un pește, B este o pasăre și A nu sunt B, atunci A nu poate fi B. Escher vizează tocmai această dihotomie dacă/ atunci și face vizibil ceea ce fizicienii exprimă cu ajutorul ecuațiilor. Einstein și Minkowski ar putea spune că dacă peștii reprezintă spațiul și păsările reprezintă timpul, în spațiu-timp ele sunt interschimbabile.

O altă cercetătoare din domeniul științelor umaniste care a manifestat o deschidere metodologică de tip transdisciplinar este Margery Arent Safir, a cărei activitate din ultimele două decenii ani s-a focalizat pe interacțiunea dintre cunoaștere și

imaginație atât în știință, cât și în literatură. La nivel mondial Margery Arent Safir este cunoscută ca profesoară de literatură comparată la Universitatea Americană din Paris, fiind autoarea unor lucrări precum *Nuanțe ale pământului: Poezia lui Pablo Neruda* (împreună cu Manuel Duran), *O femeie de litere*, *Melancoliile cunoașterii* (coordonator) și *Arhipelag* (o traducere a romanului aparținând lui Michel Rio), dar și organizatoare a unor colocvii în care se reunesc figuri remarcabile din lumea științei și a artei, atât din Europa cât și din Statele Unite.

Semnificativă pentru cercetarea noastră rămâne lucrarea sa *Melancoliile cunoașterii: literatura în era științei*, unde, folosindu-se de instrumentele oferite de critica literară și de metodologia interdisciplinară, coordonatorul proiectului reunește eseuri ale unor oameni de știință, sociologi și critici literari care dezbat opera literară a romancierului francez Michel Rio. Astfel, participarea mai multor specialiști care studiază același fenomen dau acestei cercetări și un caracter pluridisciplinar: printre autorii acestui studiu se numără Stephen Jay Gould, biolog de renume mondial și autor al unor cărți pe teme științifice devenite celebre; James Ritter, cel care a îngrijit manuscrisele rămase ale lui Einstein, fiind el însuși fizician și istoric al științei; Michel Pastoureau, cel mai celebru istoric al Evului Mediu din Franța; Joaquin Galarza, antropolog mexican și descoperitor al pictogramelor aztece ca sistem de scriere („Champollion al literelor aztece”, cum îl numesc colegii săi de breaslă); Christian Metz, semiolog de talie mondială și fondator al semiologiei cinematografice, precum și literați ca Michel Rabate, James Swenson și Margery Arent Safir. După cum se poate observa, în acest mod se creează o punte între discipline și metodologii, ajungându-se la performanța în care specialiștii în științe exacte și în științe sociale s-au alăturat criticilor literari pentru a cerceta opera scriitorului francez Michel Rio, prilej pentru a reflecta asupra locului pe care îl ocupă literatura ca discurs intelectual în cadrul unei epoci dominată de știință.

Margery Arent Safir argumentează în *Introducerea* acestui studiu că scopul unei astfel de cercetări este unitatea cunoașterii, care este una din țintele oricărui demers cu caracter transdisciplinar: „Ce dobândește un biolog evoluționist din vedea unei teorii, pe care el însuși a scris-o, ca om de știință 'tradus' de un autor de ficțiune? Care este percepția acestei cunoașteri științifice și matematice modificată de inserția sa într-o operă de ficțiune, acolo unde ea însăși devine ficțiune? Cum operează diferite corpuri ale

cunoașterii asupra aceluiasi corp al ficțiunii? Care este reacția unui specialist într-o anumită disciplină când vede faptele obiective acționând asupra unui individ care simte, când cunoașterea apasă asupra vieții unui individ? Care este efectul asupra cunoașterii lumii de către om, unde cunoașterea nu numai că precede, dar chiar operează asupra cărnii și sângelui, suferințelor și dorințelor, temperamentului și fricii? Ca și ficțiunile lui Michel Rio, această culegere își propune să ajungă o gramatică comprehensivă, o retorică unificată a logicii și sensibilității umane, a mitologiilor și melancoliilor cunoașterii”³².

Fiind în același timp un studiu de literatură comparată, literatură franceză, critică literară, filosofia limbajului și filosofia științei, *Melancholiile cunoașterii* oferă o descriere care se adresează unor nespecialiști a celor mai importante schimbări științifice ale secolului, într-un limbaj accesibil și puse în relație cu subiecte specifice disciplinelor umaniste. Cartea este un foarte bun exemplu pentru a observa modul în care descoperirile științifice sunt integrate în discursul literar, într-un mediu de tip umanist care se află atât în afara teoriei științifice, cât și în afara laboratorului științific. De asemenea, cartea prezintă o mostră a unei noi metodologii care de arată cum pot conlucra interdisciplinaritatea și pluridisciplinaritatea, criticând într-un mod detașat celelalte forme metodologice convenționale și inerțiale din câmpul cercetării umaniste. Acest gen de abordare nu este numai o lucrare savantă de critică literară ce analizează opera unui scriitor francez consacrat, dar aduce în atenția publicului un nou tip de ficțiune în cadrul literaturii contemporane, contribuind în mod fundamental la reînnoirea mijloacelor de analiză literară și de explorare a unor noi tărâmurii ale ficțiunii.

În 2000, Margery Arent Safir a coordonat o nouă lucrare³³ despre raportul dintre știință/ tehnologie și artă/ literatură, iar, în prezent, lucrează la un studiu de mare întindere despre viziunea asupra științei și asupra imaginației în operele de artă ale atuurilor americani și europeni din secolele al XIX-lea și al XX-lea.

³² Margery Arent Safir, *Melancholies of Knowledge: Literature in the Age of Science*, Colecția „The Margins of Literature”, Suny series, State University of New York Press, 1999, p. 4.

³³ Vezi Margery Arent Safir, *Connecting Creations: Science-Technology-Literature-Arts*, : Centro Gallego de Arte Contemporáneo, Santiago de Compostela, 2000.

1.3. Picasso și Einstein - continuumul spațiu-timp și simultaneitatea geometrică cubistă

Arthur I. Miller, profesor la University College London, analizează similitudinile dintre viața și opera lui Albert Einstein și cele ale lui Pablo Picasso, într-un studiu comparativ care îi are în centru pe cel mai important om de știință și pe cel mai important artist al secolului trecut, în viziunea sa. Einstein și Picasso au trecut simultan prin perioade în care au dat dovadă de cea mai mare creativitate în circumstanțe extrem de asemănătoare: apogeul îl reprezintă pentru cele două mari personalități teoria restrânsă a relativității a lui Einstein, respectiv lucrarea *Les Femmes d'Alger* (Anexa 18) a lui Picasso. În plus, se pare că îi interesau, în fond, aceleași probleme: simultaneitatea, dar și natura spațiului și a timpului. Un alt aspect interesant este că în momentul în care ei au dat aceste lucrări uimitoare nu erau în vârstă, ba chiar erau destul de tineri, necunoscuți, săraci și „predispuși la tot felul de necazuri”.

O paralelă între cele două perioade de mare creativitate (primele două decade și jumătate ale secolului al XX-lea) ne dezvăluie mai multe puncte comune ale celor doi gânditori: imagini ale naturii creativității artistice și științifice și a modului în care cercetarea a fost efectuată la frontiera comună dintre artă și știință. La începutul secolului trecut când totul părea posibil, Einstein și Picasso nu făceau o separare clară între viața personală și viața profesională, astfel încât tot ceea ce numim modern are ca sursă același cuptor alchimic. Nu ne interesează motivul pentru care au făcut Einstein și Picasso descoperirile lor, ci modul în care au ajuns acolo. Psihologul de artă Rudolf Arnheim referindu-se la felul în care putem înțelege ce se întâmplă în momentul în care o operă de artă este creată spune: „Putem asculta ceea ce artistul ne spune despre sine însuși”³⁴, iar acest răsunet este valabil și pentru a înțelege descoperirile oamenilor de știință.

John Richardson, biograful lui Pablo Picasso, citează un comentariu de-al Dorei Maar, cea mai sensibilă amantă a pictorului în care ea vorbește despre perioada postcubistă, dar afirmația sa se aplică foarte bine și la perioada în care acesta descoperă cubismul: „Există cinci factori care determină modul său de a trăi și, prin urmare, stilul

³⁴ Rudolf Arnheim, *Toward a Psychology of Art*, University of California Press, Los Angeles, 1972, p. 14.

său: femeia de care era îndrăgostit, poetul sau poezii care îi serveau drept catalizatori, locul unde locuia, cercul de prieteni care îi furnizau admirația și înțelegerea care niciodată nu i-au ajuns suficient și cățelul care era însoțitorul său permanent”³⁵.

Acești factori existau în viața lui Picasso în 1904, în luna mai, când el s-a mutat pe strada Ravignan 13, unde a închiriat o casă dărăpănată din cartierul Montmartre cunoscut ca Bateau Lavoir. În vara lui 1907 el a lucrat *Les Femmes d'Alger*, una din cele mai cunoscute picturi din secolul al XX-lea. Având în vedere că mulți dintre prietenii artiști sau scriitori ai lui Picasso avea deja o oarecare notorietate, nici unul dintre aceștia nu părea pregătit pentru ceea ce urma să se ivească în iulie 1907 din atelierul celebrului pictor cubist. Exceptând partea cu câinele, descrierea făcută de Dora Maar se poate aplica și lui Einstein: în toamna lui 1905 el a întâlnit-o pe Mileva s-a mutat într-o cameră îngesuită de la etajul trei pe Kramgasse 49, în vechiul centru al Bernei, în Elveția.

În general, istoricii artei spun că rădăcinile cubismului se regăsesc în Paul Cézanne și în arta primitivă. Dar această perspectivă pierde din vedere extraordinarele descoperiri din știință, matematică și tehnologie care au contribuit și ele la dezvoltarea mișcărilor de avangardă. Din moment ce se știe că rădăcinile științei nu sunt exclusive în știință, de ce sursele celor mai influente mișcări din secolul al XX-lea ar fi exclusive la nivel artistic? Prin lărgirea perspectivei, din care privim originea lucrării *Les Femmes d'Alger*, înspre știință, matematică și tehnologie nu facem decât să ne apropiem de tensiunile interioare ale artistului.

Astfel o punere în paralel a celor două biografii nu face decât să exploreze mai profund climatul intelectual de la începutul secolului trecut, o era în care geniul nu s-a mai exprimat în plenitudinea sa din timpul Renașterii. Teoria relativității și *Les Femmes d'Alger* reprezintă două din schimbările majore care au schimbat calea urmată de civilizația noastră. În epicentru acestor extraordinare transformări era dezbaterea despre reprezentare și abstractizare. În artă exista o puternică controversă legată de configurare și perspectivă ce a ocupat centrul scenei artistice încă din Renaștere până ce a fost adusă forțat în postimpresionismul lui Paul Cézanne. Noile descoperiri din tehnologice precum aeroplanul, telegrafia la distanță sau automobilele au schimbat viziunea oamenilor despre spațiu și timp. Imaginile multiple ale pionierilor

³⁵ John Richardson, *A Life of Picasso: Volume I (1881-1906)*, Random House, New York, 1996, p. 39.

cinematografiei, Eadward Muybridge și Étienne-Jules Marey, au dus la schimbarea perspectivei temporale datorită cadrelor succesive sau ale unui singur cadru ale unui film, cu scopul de a avea diferite perspective asupra unor cadre în serie. Descoperirea razelor X din știință a făcut ca interiorul și exteriorul să devină ambiguu, opacul să devină transparent iar distincția dintre două și trei dimensiuni s-a încetșat și mai tare. Radioactivitatea, cu aparenta sa nelimitată cantitate de energie, părea să sugereze că spațiul este plin de raze alpha, beta, gamma sau X care sunt peste tot și care traversează tot. Mai abstract decât atât, matematicienii vorbeau despre exoticele noi geometrii care putea fi reprezentate în mai multe dimensiuni decât trei. Oamenii erau fascinați de ideea de a patra dimensiune cu implicațiile sale de mișcare în spațiu sau timp.

Desigur că toate aceste descoperiri se discutau în ziare, reviste sau cafenele sau chiar în scrieri filosofice elegante scrise de gânditori ca Henri Bergson sau Henri Poincaré. În același timp aceste subiecte erau dezbătute și într-un grup de prieteni cunoscut sub numele de *la bande à Picasso* care se întâlneau în atelierul său pe a cărui ușă scria *Rendezvous des poètes*. Acest grup cuprindea poeți, pasionați de ocultism și de fantezii literare avangardiste printre numărându-se Alfred Jarry care publicase un fel de parabole despre geometria non-euclidiană, despre cea de-a patra dimensiune și despre călătoriile în timp. Tot atunci, un alt grup care își spunea „Olympia Academy” se întâlnea la Berna pentru a aceleași idei noi. Astfel, Picasso la Paris și Einstein la Berna atrăgeau și îi făceau să graviteze în jurul lor pe artiștii și intelectualii interesați de marile frământări artistice și epistemologice ale vremii.

Dialogul și dorința de cunoaștere care se manifesta în aceste grupuri era o atmosferă revoluționară și dorința de a schimba și de a inova se afla în centrul preocupărilor lor. Alături de evoluțiile în matematică, știință și tehnologie trebuie menționată și încărcătura conceptuală a obiectelor specifice artei africane, care a contribuit și ea la eliberarea de modalitățile precedente de a gândi lumea. Toți cei implicați în dezvoltarea cubismului ca aventură intelectuală erau de acord că scopul specific al acestuia era de a reduce formele dintr-o pictură la geometrie. Explorarea spațiului de către Picasso în lucrarea sa revoluționară *Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.)* implica noțiunea de spațiu patru-dimensional de care îi vorbise Maurice Princet, un actuar de asigurări care era interesat de matematicile superioare și făcea mebru à la bande Picasso.

Cei doi au făcut cunoștință prin intermediul lui amantei necredincioase Alice Géry, care a fost o perioadă implicată într-o relație și cu Picasso. Deși nu era o figură centrală în grupul lui Picasso, Princet era văzut adesea cu ei la cafenele, participa la sesiunile de hașiș și a vizitat Bateau Lavoir într-o perioadă critică ca primăvara lui 1907, când Picasso lucra la *Les Femmes d'Alger*. El asculta adesea discursurile despre geometria non-euclidiană și a patra dimensiune pe care Princet le spicua din cartea lui Poincaré, *La Science et l'hypothèse*, care era foarte cunoscută printre intelectualii vremii. Dacă Bergson scria poetic despre timp și simultaneitate, Jarry folosea un stil fantastico-subversiv, Poincaré, prin Princet, este cel care va furniza informații mai obiective despre simultaneitate și geometria non-euclidiană.

Poincaré reprezintă un punct de intersecție în demersul nostru, fiindcă în 1904 Einstein citea traducerea germană a cărții *La Science et l'hypothèse* și era inspirat de îmbinarea armonioasă dintre matematică, filozofie și știință. Așadar discursul multidisciplinar al lui Poincaré a reprezentat unul din factorii care l-au făcut pe Picasso să gândească geometria ca fiind limbajul noii arte, dar, în același timp, se pare că a reprezentat o sursă de inspirație și pentru Einstein.

Astfel, în jurul anului 1905, Picasso și Einstein, stimulați de atmosfera revoluționară intelectuală și de cercetarea lui Poincaré, vor explora fiecare în felul său o nouă perspectivă asupra spațiului și timpului. Marea lecție a lui Einstein, cuprinsă în teoria restrânsă a relativității, ține de regândirea celor două noțiuni fundamentale pentru rațiunea umană – de spațiu și de timp –, dar și de faptul că nu putem avea încredere în propriile simțuri. Din acest unghi de vedere, arta și știința apar ca mijloace de a explora lumea de dincolo de aparențe, de dincolo de percepție. Orice percepție directă este considerată acum înșelătoare și dezamăgitoare. Așa cum teoria relativității răstoarnă statutul absolut al spațiului și timpului, cubismul lui Georges Braque și Picasso detronează perspectiva în artă.

Abordarea lui Einstein despre spațiu și timp nu a fost inițial una matematică. Unele noțiuni de estetică au fost importante pentru descoperirea sa din 1905 și o nouă înțelegerea a luminii, iar apoi teoria generală a relativității a cuprins și problema gravitației. Cercetările lui Picasso despre spațiu nu erau artistice în sensul strict al

termenului, așa cum se observă din interesul pentru subiectele cu caracter științific. Noua estetică din *Les Demoiselles d'Avignon* a fost reducerea formelor la o viziune geometrică.

Influența lui Cézanne asupra lui Picasso a fost una complexă, în sensul că a fost mai puțin semnificativă pentru conceperea lucrării *Les Demoiselles d'Avignon*, decât pentru evoluția sa ulterioară. De o mare importanță era maniera îndrăzneată în care Cézanne realiza o ambiguitate spațială prin uzitarea unor mijloace de prim plan și de plan secund într-un fel în care planurile fuzionau cu obiectele integrate și cu spațiul tabloului. Această manieră se numește „traversare” sau „transbordare”. Apoi, Cézanne a mers mai departe cu structurarea picturilor sale astfel încât să creeze mai multe perspective care se schimbau în funcție de unghiul de vedere din care privim pictura. Această capacitate de a crea mai multe perspective presupunea cel puțin o înțelegere intuitivă a relațiilor spațiale care sunt la limita geometriei. Credem că din acest motiv Picasso se referă la Cézanne ca fiind unicul său maestru³⁶, fiind considerat părintele artei moderne.

Rolul lui Cézanne l-a jucat pentru Einstein fizicianul olandez H.A. Lorentz, despre care Einstein a spus „Pe nici un om nu îl admir atât de mult ca pe el, aş putea spune, că îl iubesc”³⁷. Deși Cézanne a făcut marele salt de a elibera arta de perspective unică, el rămâne cumva înrădăcinat în secolul al XIX-lea. În mod similar a procedat și Lorentz când a formulat teoria fenomenelor electromagnetice și totuși nu a putut prevedea relativitatea spațiului și a timpului. Einstein și Picasso au reușit, în schimb, să treacă dincolo de aparențe și să descopere ceva totalmente nou. Nici măcar stilul de muncă al celor doi nu diferea în mod fundamental din moment ce ambii vor evoca aceste vremuri ca fiind dominate de singurătatea efortului creator: „Am trăit acea singurătate care este dureroasă în tinerețe, dar delicioasă în anii maturității”³⁸, va spune Einstein, iar

³⁶ Ca și Matisse, Picasso îl aprecia foarte mult pe Cézanne: „El era singurul și unicul meu maestru! Nu crezi că i-am privit cu atenție lucrările? Am petrecut ani de zile studiindu-le... Cézanne! El era același pentru noi toți – era ca un tată. Ne proteja.”, în Dore Ashton, *Picasso on Art: A Selection of Views*, Penguin Books, Middlesex, Anglia, 1977, p. 162.

³⁷ În scrisoarea către Jacob Laub din 19 mai 1909, Berna.

³⁸ Albert Einstein, *Out of My Later Years*, ediție revizuită, Castle Books, Canada, 2005, p. 32.

Picasso se va referi la această perioadă caracterizând-o printr-o „nemaipomenită singurătate”³⁹.

În ciuda caracterului revoluționar al descoperirilor lor, cei doi au subliniat că vin în continuarea contribuțiilor unor maeștri din trecut cum ar fi Cézanne, El Greco, Gauguin Ingres sau aspectul conceptual al artei primitive care tindea spre geometrizare, în cazul lui Picasso, și Lorentz, Ernst Mach, David Hume, Immanuel Kant sau Poincaré, în cazul lui Einstein. Dar și tehnologia a jucat un rol destul de important pentru viziunea lui Picasso dacă este să ținem cont de faptul că se folosea de fotografii ca modele pentru picturile sale și era interesat de cinematografie. Pentru Einstein tehnologia l-a ajutat în descoperirea teoriei restrânse a relativității din 1905 prin schițele dinamurilor electrice și prin problemele ridicate de telegrafia fără fir.

Totuși, la început, operele lor seminale au fost de neînțeles. Faptul că Einstein a descoperit ceva nou nu va fi evident pentru toată lumea decât în 1911. Dacă teoria relativității a fost apreciat înainte de această dată, ea ar fi fost apreciată, în cea mai mare parte, din motive greșite. Să nu uităm că Einstein a lucrat din 1902 până în 1909 la Oficiul Federal Elvețian de Brevete și a primit prima sa poziție academică, pe baza rezultatelor cercetării sale care nu avea nimic de a face cu teoria relativității. Reacția inițială față de *Les Femmes d'Alger* a celor trei membri ai *la bande à Picasso* a fost o tăcere jenantă, iar o vizualizare ulterioară a lui Braque l-a scandalizat pe acesta. În toamna anului 1907 pictura lui Picasso a fost pusă de o parte și nu a mai arătat-o până în 1916. Lucrarea nu a fost recunoscută ca având ceva revoluționar până la începutul anilor 1920. La fel cum numai Einstein a înțeles lucrarea sa din 1905 despre electrodinamică ca fiind o contribuție conceptuală majoră, așa s-a întâmplat și cu pictura lui Picasso.

Viețile personale ale lui Picasso și Einstein sunt pline de asemănări și deosebiri care reflectă mediul social și intelectual în care trăiau. Publicarea recentă a scrisorilor de dragoste dintre Einstein și iubita sa de la colegiu, Mileva Maric, ne arată o parte necunoscută a personalității sale. În 1909, Mileva, soția lui Einstein începând cu 1902, era într-o postură defavorabilă față de amanta lui Picasso de atunci, Fernande Olivier. Dar,

³⁹ Vezi Timothy Anglin Burgard, *Picasso and Appropriation*, în *The Art Bulletin*, Vol. 73, numărul 3 / septembrie 1991, pp. 479-494.

la fel ca Picasso cu Fernand, Einstein a învățat să valorifice capriciile Milevei iar pasiunea din viața sa i-a oferit dinamica afectivă necesară pentru marile lui descoperiri.

Razele X, radioactivitatea și scrierile lui Poincaré erau subiecte familiare mai multor artiști în jurul anului 1911 care au fost influențați de ele și care au condus la ivirea primelor raze de cubism ce erau formulate cu intenția de a devia de la celebra „figurativitate” cubistă. Un reprezentativ timpuriu al acestui trend este Wassily Kandinsky, care în 1910 este autorul primei picturi non-figurative. Kandinsky se număra printre acei artiști care erau interesați de echivalența dintre masă și energie, raze X sau radioactivitate pe care ei o luau ca dovadă a faptului că, în ultimă instanță, totul este amorf. În timp ce arta se îndrepta spre o etapă mult mai abstractă, fizica, în paralel, mergea spre geometrizarea spațiului și a timpului din teoria generală a relativității din 1915 și această tendință s-a accentuat o dată cu dezvoltarea teoriei cuantice începând cu 1920. Oricum Picasso nu a fost niciodată tentat să se îndrepte spre o abstractizare pură, iar Einstein nu era deloc încântat de gradul ridicat de abstractizare pe care îl atinsese fizica cuantică. Fiecare dintre eu va pierde controlul cu propria revoluție la care participase în mod fundamental.

Arthur I. Miller este de părere că în loc să ne referim la un fel de interacțiune dintre artă și știință ar fi mai potrivit să vorbim despre *idei care îi preocupau atât de artiști cât și de oamenii de știință*. Vechea căutare a artei și a științei avea de găsit acum acum noi reprezentări pentru fenomenele de dincolo de aparențe. Acest efort se concentrează chiar la începutul momentului creator când „granițele dintre discipline se dau la o parte și noțiunile de estetică ating apogeul”⁴⁰, afirmă profesorul de istoria științei într-un spirit pur transdisciplinar subliniind că acest efort nu poate fi decât rodul unei *gândiri creatoare*.

Structura cărții lui Arthur I. Miller este una simetrică și ușor de urmărit: el dedică biografiilor celor două personalități câte trei capitole, focalizate în jurul anilor 1905 și, respectiv, 1907. Anii de formare, care se referă la educație, mediu social și intelectual din timpul tinereții sunt subiectul capitolelor doi și trei, dat fiind faptul că bazele acestei

⁴⁰ Vezi primul capitol al acestei cărți intitulat „The World as One”, în Arthur I. Miller, *Einstein, Picasso: Space, Time, and the Beauty That Causes Havoc*, Basic Books - a member of Perseus Book Group, New York, 2002, p. 6.

cercetări, despre care am vorbit anterior, sunt stabilite încă din primul capitol al cărții. Apoi, în următoarele două capitole suntem familiarizați descoperirile din știință, tehnică și matematică, din a doua decadă a secolului trecut, care au influențat avangardele, în general, și care au contribuit la tipul de reprezentare folosit în *Les Demoiselles d'Avignon*. Spre finalul anului 1907 Picasso îl întâlnește pe Georges Braque și, în același interval de timp, se bucură de avantajele și experimentele pe care i le poate oferi fotografia⁴¹.

În capitolul al șaselea sunt descrise condițiile în care Einstein a descoperit teoria restrânsă a relativității, iar cercetătorul American ne atrage atenția și de această dată de rolul pe care Poincaré îl joacă în cariera celor doi. Prezența elementului tehnologic are impact asupra lui Einstein, cât și asupra avangardelor care se folosesc de ceasuri, de semnale electromagnetice sau de diferite elemente specifice dinamurilor electrice pentru a face opere de artă. Anul 1907, discutat în capitolul al șaptelea al lucrării, este un fel de al doilea annus mirabilis pentru Einstein, dat fiind faptul că el a extins teoria sa din 1905 pentru a cuprinde și problema gravitației. Înțelegerea modului în care s-au născut și s-au dezvoltat două modalități de a vedea lumea, una științifică și una artistică, dar și a legăturilor dintre ele ne demonstrează că arta și știința evoluează și comunică în paralel: „Lucrurile pe care Picasso le putea vedea erau lucruri care aveau propria lor realitate, realitate nu a lucrurilor văzute, ci a lucrurilor care există”⁴² – spune Gertrude Stein, iar afirmația sa se poate aplica foarte bine și la opera științifică lui Einstein.

Partea cea mai reușită a acestui studiu, vizibilă în special în capitolul opt al cărții, rămâne modul în care Arthur I. Miller analizează în paralel cele două biografii folosindu-se de instrumentele teoriilor științifice cognitive (*cognitive scientific theories*), cum este de exemplu analiza modului în care informația reținută în memorie este reținută de gândirea inconștientă sau conceptele preluate din psihologia de tip Gestalt. „Am scris *Einstein, Picasso...* pentru iubitorii de artă și știință practică la cel mai fundamental și pasionant nivel, pentru cei pasionați de gândirea ce traversează disciplinele și, în general, pentru cititorii interesați de drama creativității la nivel înalt. Ne întrebăm adesea ce se

⁴¹ Anne Baldassari de la Muzeul Picasso din Paris este cea care a făcut public existența a peste 5000 de documente fotografice în arhiva lui Picasso dintre care mai mult de 100 preced anul 1920, iar primele fotografii datează din 1901.

⁴² Apud. Arthur I. Miller, op.cit., p. 8.

întâmplă în momentul în care totul se adună la un loc pentru a da naștere la idei extraordinare. Cum se întâmplă? Cum ies la iveală gândurile care merg dincolo de ceea ce ne este la îndemână? Răspunsul la aceste întrebări cere un mod multidisciplinar de a gândi și o analiză care devine din ce în ce mai importantă dat fiind faptul că limitele dintre discipline sunt din ce în ce mai neclare. Speranța mea este că această carte va contribui la dezvoltarea acestei metode aparținând gândirii secolului al XXI-lea, prin demonstrațiile sale spectaculoase și va putea fi o piatră de temelie în înțelegerea nivelului înalt de creativitate al lui Einstein și Picasso”⁴³. Credem că această concluzie a lui Arthur I. Miller nu face decât să sugereze și să anticipeze modul în care metodologia transdisciplinară își înțelege să își îndeplinească menirea spre unitatea cunoașterii și spre descoperirea unor modalități de înțelegere a artei, a științei și a lumii.

⁴³ Idem.

1.4. Artă și epistemologie: receptarea teoriei relativității și a mecanicii cunaticice în arta/ literatura suprarealistă

Cercetătorul englez Gavin Parkinson este licențiat al Universității din Manchester (1996) unde a terminat ulterior și masteratul (1997), iar doctoratul l-a finalizat în 2000, sub îndrumarea lui Christopher Green de la *The Courtauld Institute*. Între 2004-2007 a fost lector pe istoria artei la Oxford și, din 2008, predă un curs despre arta europeană și cultura vizuală din secolul al XX-lea la instituția de la care a primit titlul de doctor în istoria artei.

*Suprarealism, artă și știință modernă: teoria relativității, mecanica cuantică și epistemologie*⁴⁴ este o carte, în cea mai mare parte a ei, structurată cronologic. Primul capitol afișează o cale de la limbile conceptuale și implicațiile de cunoaștere a teoriei relativității și a mecanicii cunaticice până la suprarealism. Autorul stabilește termenii prin care noua fizică, împreună cu acei gânditori care a trecut-o în continuarea unei tradiții filozofice încă supusă cartezianismului, a fost comunicată intelectualilor, scriitorilor și artiștilor vorbitori de limba franceză între anii 1920 și 1930. Din această cauză Gavin Parkinson se oprește să discute asupra locului pe care fizica în conștiința intelectualilor francezi de până la începutul anilor 1930, realizând și o scurtă analiză a recenziilor despre filozofie și psihologie. Deși primele două treimi din acest capitol reprezintă secțiunea cea mai grea de citit, pentru orice cititor pasionat de lecturile neștiințifice va fi probabil capitolul cel mai recompensator, fiind conceput cu scopul de a depăși barierele mentale din mintea lectorului atunci când asociază două domenii precum arta și știința.

Al doilea capitol al acestei lucrări este dedicat aproape în exclusivitate teoreticianului-șef al suprarealismului, începând cu analiză din care reiese că originile suprarealismului se datorează, în mare parte, și+ teoriei relativității. Deși receptată foarte bine la începutul anilor 1920, interesul lui Breton pentru teoria relativității a slăbit apoi, urmând să revină în centrul atenției sale în anii 1930, când afirmă chiar că este un teren de cercetare având poate foarte mult de oferit suprarealismului. Autorul socotește acest reînnoit entuziasm prin mijlocul unei comparații între scrierile lui Bachelard și eseul lui

⁴⁴ Gavin Parkinson, *Surrealism, Art and Modern Science: Relativity, Quantum Mechanics, Epistemology*, Yale University Press, 2007.

Breton, „Criza obiectului” din 1936. Din moment ce nici o altă lucrare a lui Breton nu împărtășește nici același entuziasm manifestat cu referire la încercările științifice, nici o asemenea anxietate venită din dorința de a găsi un teren comun al teoriei științifice și al poeziei, motiv pentru care „Criza obiectului” ca fi uzitat de cercetătorul englez și ca studiu de caz.

Aceste prime două capitole, și o anumită parte al treilea, sunt menite să răspundă direct la întrebarea care guvernează cumva aventura acestei cărți: cum ar putea suprarealismul, care din primele sale zile și-a datorat existența, identitatea și vitalitatea continuă unui angajament anti-pozitivist cu lumea, să fie interesat într-un câmp de teorie și experimentare care în mod tradițional își bazează cunoștința pe un mod strict empiric de investigare? Fără nici o îndoială gândul că suprarealismul obișnuia să valorifice idei din fizică pare să fie, la început, o exagerare sau o speculație. Din acest motiv, prima parte din această carte își propune să dea un sens acestei juxtapunere ce pare inițial neobișnuită.

Dar surprinzătoare este, de asemenea, și asocierea literaturii suprarealiste cu mișcarea politică. Colaborarea cu Frontul Popular și relația cu Partidul Comunist Francez ne arată că politicile au intrat, pentru o vreme, în centru de interes al mișcării suprarealiste franceze și de aceea se poate spune că a existat un context socio-politic în care fizica modernă va fi explorată de adepții suprarealismului. Fizicienii de stânga Jean Perrin și Paul Langevin sunt figurile centrale ale peisajului politic de atunci care au diverse modalități de contact cu suprarealismul. Astfel, studiul de caz în jurul căruia se structurează cel de-al treilea capitol îl reprezintă singurul număr din revista *Inquisitions* (iunie 1936) în care un grup de foști suprarealiști au încercat să trianguleze suprarealismul lor rezidual cu politica Frontului Popular și cu progresul surprinzător al fizicii. Bachelard a publicat „Le Surrationalisme” în *Inquisitions*, iar acest eseu filosofic este un bun pretext pentru Gavin Parkinson să își extindă discuția asupra relației filosofului științei cu suprarealismul, dar într-un anumit context politic. Mai precis, suprarealismul și-a schimbat baza ideologică înaintea începutului celui de-al doilea război mondial, pierzându-și încrederea în capacitatea comunismului de a aduce o schimbare fundamentală în lume și, în final, nu a făcut decât să îi dea acestuia o mai mare încredere în alchimie, magie și ocultism, și chiar în noile descoperiri ale fizicii.

Exprimându-și interesul lor pentru fizica modernă la mai multe niveluri de teorie și practică, suprarealiștii făceau, în mod curent, recurs la ceea ce în termeni francezi poartă numele de *vulgarisation*, în mod special aceea a astrofizicianului Arthur Eddington, îndrăgit de către public pe plan internațional pentru combinația lui de rigurozitate și istețime. În centrul celui de-al patrulea capitol se află figura lui Georges Bataille, care nu a fost niciodată membru al grupului suprarealist, dar a rămas, mai mult sau mai puțin, în orbita sa pentru perioada pe care o cercetăm. Cel mai mult ne interesează textul lui Bataille, „Corps célestes” (1938) care își are originea în schițarea unei mecanici celeste de către Eddington în lucrarea sa *Rotation of the Galaxy* (1930). În mod extravagant și ca un adevărat inamic al seriozității, Bataille concepe comportamentul corpurilor cerești ca un spectacol orgiastic, dionisiac, ca într-o lectură din Nietzsche, din care nu puteau lipsi sacrificiile și ritualurile sacre. Examinând cele două teorii în mod radical diferite și ireconciliabile despre corpurile celeste, Gavin Parkinson formulează prin antiteza Eddington-Bataille o modalitate de a vindeca căderea înapoi în misticism printr-o conciliere între ordine și hazard, între rațiune și fantezie, într-o configurare critică care pune cele două viziuni macrofizice în complementaritate, subliniind nevoia artistică a de a echilibra cartezianismul exacerbat. De asemenea, alte paralele fructuoase se stabilesc între primele texte ale lui Bataille și scrierile din 1930 despre artă ale criticului Carl Einstein și ale istoricului religiilor Henri-Charles Puech, care insistă că o revoluție în la nivelul cunoașterii a avut loc cu ajutorul teoriei relativității, mecanicii cuantice și a psihanalizei.

În cel de-al cincilea capitol, Parkinson comentează „anti-ocularcentrismul” promulgat de Carl Einstein și Puech în proto-postmodernul lor text despre fragmentarea internă și externă, despre dispersiunea și dislocarea posibilităților descriptive care ne oferă o schiță teoretică menită să încadreze pictura lui Matta din anii 1940. Autorul este preocupat aici, în cea mai mare parte, de interesul trezit de particulele fizice și mecanica cuantică unor artiști, dintre care cazul lui Wolfgang Paalen este, de departe, cel mai interesant. Prin urmare, Parkinson analizează arta sa și ideile exprimate în „manifestul” său major intitulat cât se poate de sugestiv „Artă și Știință” (1942). În finalul acestui capitol, autorul se întoarce către Max Ernst pentru a arăta felul în care suprarealismul

poate, într-adevăr, să fie înrudit cu știința modernă în lumina mecanicii cuantice. Breton a fost primul care a făcut o legătură apropiată între propria sa teorie poetică și teoria relativității care era la modă în 1921 când el a scris și despre colajele lui Ernst. Ulterior, Ernst crea pe baza ultimele descoperiri ale teoriei cuantice în timp ce ele erau anunțate în jurnalul său științific - *Die Naturwissenschaften*.

Nu putea lipsi din discuția despre știința modernă și arta suprarealistă referirea la arta și scrierile lui Salvador Dali, care s-a format în spiritul inovațiilor și particularităților introduse în fizică de către teoria relativității încă de la momentul când a intrat în gruparea suprarealistă și a început să-și formuleze metoda „critico-paranoică” în 1929. Ultimul capitol al cărții Gavin Parkinson surprinde modul în care scrierile lui Dali din anii ‘30 se leagă de conceptele fundamentale din fizică și psihanaliză. Atât Dali, cât și Roger Caillois au avut relații controversate cu mișcarea suprarealistă și în opera lor se reflectă că fizicii modernă și cea de-a patra dimensiune au semnificații polivalente în mediul suprarealist. În ceea ce privește receptarea fizicii nucleare, în timp ce Dali se entuziasma asupra fizicii atomice și mecanicii cuantice, cu tot zelul infatuit de o convertire religioasă în anii 1950, o atitudine antagonistă a fost înaintată de către suprarealiști către fizică în era războiului rece. Desigur că părerea lui Breton din 1952 despre pictura suprarealistă, fizica modernă și epistemologie s-a cristalizat tot în acest mediu socio-politic tensionat și instabil.

Astfel, se poate spune că diferitele studii despre suprarealism au rafinat și nuanțat receptarea acestei mișcări, făcând referire atât la teoriile cât și istoriile psihanalizei, ale medicinei, ale etnologiei, ale avangardei, ale literaturii și artei moderne, dar și a romantismului, simbolismului, hegelianismului sau marxismului. Însă, în ultimii ani, cercetătorii au început să ia în considerare entuziasmul suprarealiștilor pentru fizica modernă, considerând acest fapt ca fiind tot o trăsătură definitorie a teoriei și practicilor artistice dintre cele două războaie mondiale. Din această perspectivă, este ușor să ne dăm seama că obiectivul fundamental al studiului *Suprarealism, artă și știință modernă: relativitate, mecanică cuantică, epistemologie* este să ofere prima istorie, analiză și interpretare cu caracter aproape exhaustiv, despre neobișnuita joncțiune dintre arta suprarealistă și știința modernă. Cartea lui Gavin Parkinson pornește de la următoarea observație: chiar în aceeași perioadă, cea dintre cele două războaie mondiale, lua naștere

și se dezvoltă suprarrealismul și, în același timp, au avut mari descoperiri și în domeniul fizicii. Prin prisma modului în care suprarrealiștii receptează noile descoperiri științifice, această carte reprezintă prima cercetare sistematică din perspectiva istoriei, teoriei receptării și hermeneuticii a relației dintre suprarrealism și teoria relativității, precum și dintre suprarrealism și mecanica cuantică – pentru a numi numai două dintre descoperirile care au revoluționat știința modernă. Luând în considerare mai ales deceniul cuprins între 1920-1930 și mergând până în perioada războiului rece, Gavin Parkinson se referă, mai întâi, la descoperirile din fizica modernă care au avut loc în primul sfert al secolului XX, integrând aici contribuțiile unor cercetări precum Max Planck, Niels Bohr, Albert Einstein, Louis de Broglie, Werner Heisenberg, Max Born, Paul Dirac sau Erwin Schrodinger, înainte de a ne oferi o privire de ansamblu, în șase capitole, asupra modului în care fizica modernă a fost înțeleasă din punct de vedere filosofic, politic, teoretic, analogic, metaforic, poetic, literar sau vizual, de către diferiți artiști care făceau parte din grupul suprarrealist din Paris sau erau interesați de acest curent artistic. În acest context, Parkinson ne oferă o nouă grilă de lectură asupra artei și literaturii suprarrealiste, referindu-se la scriitori și artiști reprezentativi pentru curentele artistice de avangardă, cum sunt André Breton, Georges Bataille, Salvador Dali, Roger Caillois, Max Ernst, Wolfgang Paalen, Roberto Matta, René Crevel sau chiar Tristan Tzara.

După cum ne putem da seama, suprarrealismul a apărut în timpul celei mai spectaculoase perioade din istoria fizicii și, în același deceniu, și-a definit identitatea prin André Breton și Philippe Soupault, care au publicat atât volumul de versuri *Câmpurile magnetice* (1919), primul text scris folosind tehnica suprarrealistă a „dicteului automat”, cât și cele două manifeste ale lui André Breton (din 1924 și cel din 1929-30) care erau traversate de receptarea teoriei relativității și a descoperirilor revoluționare din teoria cuantică. Totuși, această coincidență istorică nu a trecut complet neobservată: au fost câțiva exegeți, precum Michael Carrouges în *André Breton și conceptele fundamentale ale suprarrealismului* (1974), care au subliniat faptul că suprarrealismul a fost interesat de tot ceea ce ținea de domeniul științific sau experimental. Carrouges a fost primul care a relaționat ideile lui Gaston Bachelard ca filosof al științei și cele ale fizicianului Louis de Broglie cu poetica suprarrealistă, de Broglie fiind una din figurile centrale ale mecanicii cuantice. După Carrouges, poezia suprarrealistă și limbajul matematic al fizicii cuantice

au în comun simbolismul lipsit de reprezentarea naturalistică, ceea ce este o intuiție a autorului fără a avea ca suport o teorie a cunoașterii. Dar, orice istoric de după Foucault recunoaște valoarea situării operelor artistice sau a textelor în granițele unui câmp epistemic, o mișcare de care Breton însuși era conștient, după cum subliniază Gavin Parkinson. În schimb, dacă paralele speculative între suprarealism și fizica modernă s-au tot făcut fie de suprealiști, fie de diferiți exegeți, studiul de față ține cont și de fundamentele istorice ale obiectului cercetat și de coordonatele epistemologice ale epocii. După observațiile lui Corrouges privind relația dintre arta suprealistă și fizică, cercetarea a fost continuată de Virginia Pallott Williams în *Suprrealismul, filosofia cuantică și primul război mondial* (1980) și de Linda Dalrymple Henderson, care în articolul *Cea de-a patra dimensiune și geometria non-euclidiană în arta modernă* (1983) reevaluează impactul asupra artei al geometriei non-euclidiene și al spațiilor abstracte, uneori mistice ce cuprind mai mult de trei dimensiuni. Parkinson realizează o examinare a receptării de noi descoperiri în fizică de către suprealiști și de susținătorii acestei mișcări, de aceea va începe prin a descoperi conexiunile empirice dintre cele două domenii și se va folosi de ele pentru a propune diferite legături epistemologice între știință, artă și literatură. În mod evident Bachelard și De Broglie sunt importanți pentru studiul lui Parkinson, dar aceștia vor fi integrați mai degrabă în sfera istorico-epistemologică a cercetării, fiindcă chiar dacă observațiile lor pornesc de la idei obiective, pur științifice, impactul lor asupra artei vine mai degrabă din noutatea și prospețimea pe care aceste idei o aduc și la nivelul teoriei cunoașterii, în general.

Deși implicațiile epistemologice pe care le-a avut teoria relativității și mecanica cuantică au fost inițial recunoscute doar de către o parte dintre fizicieni, epistemologia care a rezultat de aici a devenit cunoscută marelui public prin scrierile de filozofie a științei și istoria științei, un rol important avându-l în acest sens Stéphane Lupasco (pe care din nefericire Parkinson îl omite), Gaston Bachelard și Louis de Broglie. Parkinson dă studiului său structură cronologică: primul capitol vorbește de conceptele cheie și implicațiile epistemologice ale noii fizici, iar al doilea capitol este dedicat lui Breton și aduce în prim plan o schiță a acestuia din care se poate deduce că originile suprarealismului se datorează, mai mult decât părea la prima vedere, și teoriei relativității. Cu toate că la începutul anilor '20 Breton era preocupat de această teorie,

interesul lui scade treptat, urmând ca în anii '30 să considere din nou fizica modernă ca unul din domeniile care are multe de oferit suprarealismului. Cercetătorul englez explică entuziasmul reînnoit al teoreticianului suprarealismului folosindu-se de o analiză comparativă a eseurilor lui Bachelard de filozofie a științei și a eseului lui Breton - *Criza obiectului* (1936). În acest punct, miza cercetării lui Parkinson este sintetizată într-o interogație fundamentală de la finalul celui de-al treilea capitol: „Cum ar putea suprarealismul, care din primele sale zile și-a datorat existența, identitatea și vitalitatea continuă unui angajament anti-pozitivist cu lumea, să își tragă seva dintr-un câmp de teorie și experimentare care în mod tradițional își bazează cunoștințele pe un mod strict empiric de investigare?”

Pe de altă parte, textele critice din acest studiu cuprind analize complexe ce au în centru și alte creații reprezentative pentru poetica suprarealistă corelate cu diferite lucrări științifice ce au contribuit în mod fundamental la dezvoltarea mișcării. Iată câteva exemple de astfel de studii comparatiste edificatoare: textul *Corpuri celeste* (1938) al lui Georges Bataille și schița lui Arthur Eddington - *Rotația galaxiei* (1930), ideile criticului de artă Carl Einstein și a istoricului religiilor Henri-Charles Puech și imaginile proto-postmoderne al unei fragmentări interne și externe, dispersiunea și dislocarea posibilităților descriptive dintr-o schiță teoretică în care pictura lui Roberto Matta din anii '40, trimiteri la manifestul *Artă și Știință* semnat de Wolfgang Paalen, jurnalul științific al lui Max Ernst, intitulat chiar *Naturwissenschaften* (1934) și, desigur, textele și lucrările lui Dali care era fascinat de particulele atomice și de structura ADN-ului, în aceeași măsură ca și de credința catolică sau geometria sacră. În concluzie, cartea lui Parkinson nu este o lucrare de epistemologie sau o încercare de a evalua diferențele sau similitudinile dintre artă și știință, ci își propune să ofere o istorie a receptării fizicii moderne de către artiștii și scriitorii suprarealiști. Nici măcar parțial, arta și literatura suprarealiste nu sunt (și nici nu pot fi!) o ilustrare a unor teorii sau descoperiri științifice, însă între imaginarul științific și cel artistic există *punți* (de tipul celor existente în metodologia transdisciplinară) ce ne pot facilita aprofundarea universului artistic, cel puțin, dacă nu chiar epistemologic.

**2. DE LA „PARADOXURILE” DIN FIZICA MODERNĂ
SPRE O NOUĂ LOGICĂ NON-ARISTOTELICĂ**

2.1. Stéphane Lupasco: când experiența microfizică deschide noi orizonturi gândirii umane

Dacă în capitolul anterior, ne-am referit la diferitele perspective din care a fost abordată relația dintre mișcarea suprarrealistă și știința modernă, de această dată ne vom opri atenția asupra începuturilor fizicii moderne. Descoperirile din fizica modernă de la începutul secolului XX se referă, în genere, la domeniul subatomic al fizicii cuantice (1900), la teoria restrânsă a relativității (1905) și la teoria generală a relativității (1916). Aceste descoperiri revoluționare au contribuit la dezvoltarea unor noi perspective în domeniul filosofiei științei, după cum se poate remarca în opera filosofică a lui Stéphane Lupasco (1900 - 1988) și în cea a lui Gaston Bachelard (1884-1962). Figura lui Stéphane Lupasco este importantă pentru lucrarea noastră din mai multe puncte de vedere: în primul rând ne dezvăluie modul în care descoperirile din fizica modernă au avut impact în plan filosofic, în al doilea rând ne vom opri asupra conceptelor de „discontinuitate” și „terț inclus” pentru a înțelege în ce măsură aceste descoperiri științifice au fost fecunde în plan filosofic și au făcut din Lupasco un precursor al metodologiei transdisciplinare (fiindcă ulterior aceleași descoperiri din știința modernă au dus la apariția transdisciplinarității, o adevărată metodologie a dialogului dintre diferitele domenii ale cunoașterii) și, în al treilea rând, ne va interesa componenta estetică („logica artei”) a operei lupasciane („logica artei”) care a fost receptată favorabil în rândul unor contemporani suprarrealiști precum André Breton sau Salvador Dalí, personalități artistice ce ocupă un loc semnificativ în studiul nostru.

Din aceste motive vom porni aventura noastră în lumea cuantică de la înțelegerea a ceea ce este o „cuantă”. Explorarea lumii cuantice a început în 1900 când Max Planck a făcut descoperirea sa teoretică: studiind radiațiile *corpului negru*, a ajuns la o concluzie șocantă din punctul de vedere al fizicii clasice: necesitatea de a introduce *cuantele de energie*. Adică, la nivel subatomic, energia variază prin multipli întregi de o anumită cantitate pe care le numim cuante elementare de acțiune (*acțiune* înseamnă, în acest context, energie înmulțită cu un timp). Deci o cuantă este un fel de unitate fundamentală a acestor lumi cuantice care ne arată că energia variază prin multipli întregi, nu altfel. Și așa, datorită faptului că energia variază prin multipli întregi, apare dintr-odată acest

„arcan major” al lumii cuantice: *discontinuitatea*. Discontinuitatea se referă la faptul că între doi multipli ai cuantelor elementare de acțiune nu există nimic. În mod normal această discontinuitate se explică într-un limbaj științific, adică matematic. Problema apare atunci când, ca și pentru alte aspecte ale fizicii cuantice, vrem să traducem aceste fapte în limbajul nostru cotidian, mai precis în limbajele lumii macrofizice

Însă, dat fiind faptul că discontinuitatea este foarte dificil de explicat în termeni non-matematici, vom recurge la următoarea analogie (un fel de non-imagine dacă o raportăm la organele noastre de simț): „Imaginați-vă un copac, iar pe o ramură se află o pasăre. O priviți și, deodată o vedeți dispărând această pasăre și, în aceeași clipă, fără a trece prin nici un punct intermediar, pasărea s-a materializat pe o altă ramură.⁴⁵” Aceasta este discontinuitatea. Dacă încercăm să ne imaginăm chiar în această încăpere, două puncte separate printr-o anumită distanță, atunci între aceste două puncte nu se află nici un obiect. Nu există nici obiecte, nici dumneavoastră, nici obiectele care sunt în această încăpere, nici particule, nici măcar vid. Nimic. În acest fel trebuie înțeleasă discontinuitatea cuantică, fiindcă la acest nivel, vidul este, de fapt, literalmente „plin”: plin de vibrații care sunt determinate de legi precise și verificate din punct de vedere experimental, în precizia lor extremă, ca o consecință a acestor legi cuantice. Acest vid vibrează de o asemenea manieră încât, prin legi cuantice ca, de exemplu, existența materiei și a anti-materiei, creația și anihilarea perpetuă a perechilor de particule, numite virtuale (virtuale în sensul că nu sunt încă extrase din acest vid cuantic la realitate, adică se pot „vedea” în acceleratoarele de particule).

Evident, în cele mai mici regiuni ale spațiului există o activitate care depășește orice imaginație posibilă: deplasări, viteze, incomparabile cu cele cu care suntem obișnuiți în lumea noastră, o continuă creație și anihilare a materiei și a anti-materiei, o continuă creație a acestor particule care așteaptă, într-un fel, să treacă la realitate. Iar această trecere se face furnizând energie acestui vid cuantic, adică exact ceea ce se face prin acceleratoarele de particule. Există chiar mai mult de atât, în aceste fluctuații aleatoare există o armonie, care acolo atinge dimensiunile poetice, care face ca

⁴⁵ Exemplul este dat de Basarab Nicolescu, în *Valea Uimirii - Lumea Cuantică*, dialog între Michel Camus și Basarab Nicolescu pentru radio France Culture. Întregul dialog este transcris pe internet la adresa <http://www.caravancafe-des-arts.com/Basarab-Nicolescu-Le-Monde-quantique.htm>

fluctuațiile vidului să conțină, în mod potențial, în ele tot universul. În teoriile actuale, tot ceea ce se petrece, tot ceea ce s-a petrecut în lumea cuantică în primele momente ale big-bangului, determină apariția planetelor, a galaxiilor, și chiar a noastră.

De altfel, dacă ar fi să dăm un exemplu de discontinuitate chiar din propria noastră viață, poate că exemplu cel mai accesibil îl reprezintă discontinuitatea stărilor de conștiință: cu toții știm că între momentele de veghe și cele de adormire există aceste momente de discontinuitate pe care le putem observa cu rigurozitate în propria noastră funcționare. Aceste momente fac parte din viața noastră psihică, dar noi nu suntem atunci nici în lumea viselor și nici în lumea conștiinței.

O altă noțiune importantă pentru fizica cuantică este aceea de „particulă” – vom vorbi aici despre ea deoarece o vom mai întâlni folosită pe parcursul acestei lucrări. În fizica modernă, mai exact în teoria cuantică a câmpurilor, există aspecte compatibile dar și contradictorii care sunt numite câmpuri - acestea umplu, de o manieră continuă, spațiul. Particulele sunt pulsații sau vibrații ale acestor câmpuri, care se materializează prin anumite caracteristici: masă, spin și multe alte caracteristici pe care le fizicienii le numesc *numere cuantice*. Deocamdată, nu știm dacă aceste particule sunt în număr finit sau infinit. Prin urmare, particulele sunt cuantificări ale câmpurilor, adică apar ca și cuante ale câmpurilor. Iar dacă ne raportăm la fizica clasică este o descoperire destul de uimitoare, pentru că în lumea noastră, tot ceea ce află în jurul nostru (scaune, mese, galaxii, planete, noi înșine), trei particule sunt suficiente pentru a construi lumea: protonii, neutronii și electronul. Și cu toate acestea fizicienii cuantici au descoperit și alte sute de particule. Iar aceste particule sunt interesante, pentru că poartă în ele toată informația propriilor lor interacțiuni fizice. Iar aceste interacțiuni principale generatoare de forțe sunt patru (tare, electromagnetică, slabă, și gravitațională) și poartă în ele înseși „secretul” universului.

Vidul cuantic de care am vorbit a scos din ecuație vechea noțiune de „eter” și a înlocuit-o cu o realitate mai bogată, o realitate care include abstracțiunile ca fiind o dimensiune a acestei realități. Precizăm că înțelegem prin cuvântul realitate tot ceea ce rezistă raționalizării noastre, reprezentărilor noastre, fie ele și abstracte. Fiindcă realitatea poate fi măsurată, tradusă în termeni de consecințe fizice: de exemplu, s-au măsurat consecințele fluctuațiilor cuantice, deci ceea ce este mai „real” în această lume dar simplu

spus, este un real mult mai larg decât cel imaginat de înțelegerea clasică, de fizica clasică. Iar această realitate, include abstracția ca o dimensiune a realității și acest lucru este foarte important pentru analizele operelor literare și artistice la care ne vom referi ulterior.

De asemenea, fizica cuantică ne aduce la cunoștință o altă idee care poate părea paradoxală prin prisma logicii clasice: principiul non-separabilității. Acesta afirmă că dacă două particule au interacționat la un moment dat atunci ceea ce i se va întâmpla uneia dintre aceste particule, în mod automat și instantaneu, va resimți și cealaltă particulă. Pentru cei care au tendința de a separa totul, de a separa obiectele între ele, de a se separa de lume, de a se separa de ceilalți, acest principiu poate părea straniu. Dar în ce constă non-separabilitatea? Non-separabilitatea a fost descrisă într-un mod foarte clar de către Bernard d’Espagnat⁴⁶. Într-un limbaj simplu non-separabilitatea poate fi explicată astfel: să presupunem că am pus în contact două particule, să zicem doi fotoni, și apoi îi separăm. Într-un astfel de caz, potrivit tuturor regulilor fizicii clasice, dacă apoi facem experiențe în două locuri diferite asupra acestor două particule, trebuie să existe acolo independență totală prin raport cu rezultatele pe care trebuie să le obținem. Aceasta este una din „dogmele” esențiale ale fizicii clasice. Dar, în fizica cuantică nu este așa, în sensul în care putem îndepărta aceste particule; putem să le îndepărtăm la distanțe enorme chiar, ele se comportă ca și cum ar forma un tot, un ansamblu, un singur *sistem*. Dar acest fapt pune în discuție tocmai evidența furnizată de organele de simț, fiindcă a fost dovedit și, din punct de vedere teoretic și din punct de vedere experimental.

În mod evident aceste așa-zise paradoxuri sfidează principiile logicii clasice, logicii binare și ne trimit cu gândul la povestea sufitului Attar care vorbește de Valea Uimirii unde „este noapte și zi în același timp”. În *Dialogul păsărilor*, Attar vorbește despre un grup de păsări care au plecat în căutarea regelui lor uitat. După teribile încercări, ajung înaintea ultimei văi care este valea Uimirii. Și în această vale a uimirii, este noapte și zi totodată, este cald și frig totodată, vedem și nu vedem totodată, suntem și nu suntem în același timp. Lucrurile există și nu există, ca într-un fel de vale a contradicției. În acest spațiu mentalul este în derută pentru că este pus în fața unor

⁴⁶ Vezi Bernard d’Espagnat, *A la recherche du réel: le regard d'un physicien*, Editura Gauthier-Villars, Paris, 1979.

contradicții. Efectiv, această vale este un model pentru ceea ce se petrece în natură la nivelul lumii cuantice unde contradicțiile ni se prezintă, nu pentru a se anihila, nu pentru a se autodistrage, ci pentru a coexista într-o realitate mai bogată, de o mai mare complexitate.

Despre aceste paradoxuri cuantice s-a scris și s-a vorbit mult. Basarab Nicolescu afirmă că „nu există paradox cuantic, nu există decât paradoxuri ale lumii *noastre*”⁴⁷ sau altfel spus lumea cuantică este foarte coerentă, dar paradoxurile apar în momentul traducerii dintr-o lume în alta fiindcă ne așteptăm ca limbajul fizicii clasice să poată cuprinde și legile lumii cuantice, ceea ce este destul de dificil. De fapt, noi înșine suntem cei care traduc ceea ce pune în discuție tocmai logica și anume normelor de adevăr. Este evident că orice știință, orice discurs, orice acțiune se bazează pe o anumită logică, dar aceasta nu înseamnă că legile fizicii clasice care sunt specifice nivelului macrofizic sunt aceleași și la nivel cuantic, deci fiecare dintre cele două niveluri va avea *logica sa proprie*. Din această perspectivă, există o soluție relativ simplă ceea ce am numit probleme de paradoxuri cuantice. Această soluție simplă, trece prin abandonarea uneia dintre axiomele logicii clasice: axioma terțului exclus, care spune că nu poate exista un al treilea termen „T” care să fie în același timp A și non-A, ceva și contrariul său simultan. Dar dacă luăm exemplul corpusculilor și al undelor de la nivel microfizic noi știm că aceste două particule sunt radical diferite, sunt total opuse sunt ca A și non-A din logica clasică. Și totuși când facem o experiență, ceea ce vedem manifestându-se, este fie aspectul ondulatoriu al unei particule, fie aspectul corpuscular, fie cele două în același timp. Acest fapt este cel care ne *uimește*, și astfel ajungem din nou la Valea Uimirii. Cum pot exista acolo două lucruri radical diferite, incompatibile care sunt adevărate în același timp? Una dintre soluții, una foarte simplă, este aceea de a introduce un al treilea termen, în exemplul nostru, o nouă entitate cuantică, pe care o cunoaștem deja după nume: cuanta. Cuanta este în același timp undă și corpuscul sau, mai exact, nu este nici undă, nici corpuscul. Cuanta este ceva mai bogat care, o dată măsurat prin aparatul experimental, se arată fie ca undă, fie ca și corpuscul. Dacă acest al treilea termen este

⁴⁷ Vezi Basarab Nicolescu, *Valea Uimirii - Lumea Cuantică*, dialog între Michel Camus și Basarab Nicolescu pentru radio France Culture. Întregul dialog este transcris pe internet la adresa <http://www.caravancafe-des-arts.com/Basarab-Nicolescu-Le-Monde-quantique.htm>

cuanta de la nivelul lumii microfizice, atunci, la nivelul logicii, epistemologul Stéphane Lupasco a introdus dimensiune T., un fel de identitatea contradictoriilor care stă la baza unui nou tip de logică non-artistotelică: logica terțului inclus.

În același an în care Planck făcea cunoscută pentru prima dată *cuanta de energie* se naștea la București Ștefan Lupașcu. El era membrul unei familii aristocratice din zona Moldovei. Tatăl său era avocat și politician, iar mama sa era pianistă și discipolă a lui César Franck. Din 1916, familia s-a stabilit la Paris, iar tânărul Lupasco a absolvit *Le Lycée Buffon* (1920), urmând să studieze la Sorbona (1924-1927) filosofia, biologia și fizica, (cu Louis de Broglie) având grijă în același timp să aibă și noțiuni de drept. Observăm că încă din perioada studenției Lupasco își manifestă spiritul transdisciplinar neoprindu-se asupra unei singure specializări și sugerând prin participarea la cursurile unor discipline diferite că se poate crea o punte între aceste discipline. Interesul pentru poezie și estetică se finalizează deocamdată cu publicarea primului și unicului său volum de versuri, *Dehors...*, care apare în 1926 la Paris.

Tânărul Lupasco a participat din plin la viața artistică și intelectuală din Parisul anilor '20-'30, având ocazia să interacționeze cu diferiți artiști și gânditori din acea vreme. În 1935, își încheie teza de doctorat sub conducerea lui Abel Rey. Lucrarea se numea *Du devenir logique et de l'affectivité* și va fi publicată în două volume: *Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit* (I) și *Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance* (II). Tot în 1935 publică o lucrare complementară tezei de doctorat, intitulată *La physique macroscopique et sa portée philosophique*⁴⁸. În *Du devenir logique et de l'affectivité*, Lupasco meditează asupra consecințelor teoriei relativității restrânse a lui Einstein (printre care se numără caracterul contradictoriu al spațiului și timpului) și aici formulează, pentru prima dată, principiul dualismului antagonist, împreună cu noțiunile de actualizare și potențializare.

În 1940, Lupasco publică *Experiența microfizică și gândirea umană*, la Fundația Regală pentru Literatură și Artă, iar peste un an ea va apărea și în Franța - *L'expérience*

⁴⁸ Stéphane Lupasco, *Du devenir logique et de l'affectivité*, Vol. I – „Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit”, Vol. II – „Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance”, Jean Vrin, Paris, 1935; 2ème édition: 1973 (teză de doctorat); *La physique macroscopique et sa portée philosophique*, Jean Vrin, Paris, 1935 (teză complementară).

microphysique et la pensée humaine (P.U.F., Paris, 1941). În această lucrare sunt asimilate și generalizate consecințele fizicii cuantice la nivel epistemologic, transpuse într-o veritabilă viziune sui-generis asupra lumii. Astfel, conceptul de identitate a unei particule, în sensul clasic al termenului, nu mai este valabil în lumea cuantică. Pe de altă parte, relațiile de incertitudine ale lui Heisenberg sunt interpretate de Lupasco în sensul că actualizarea poziției spațiale a microsistemului determină potențializarea impulsului acestuia, după cum actualizarea localizării temporale implică potențializarea mărimii energiei. În aceeași ordine de idei, B. Nicolescu afirmă că relațiile de incertitudine ale lui Heisenberg ar trebui denumite „relații de certitudine”, deoarece permit calculul riguros al coordonatei sau impulsului microsistemului.

În 1946, va fi numit cercetător la C.N.R.S., iar un an mai târziu va vedea lumina tiparului volumul *Logique et contradiction*. În 1951 publică *Le principe d'antagonisme et la logique de l'énergie - Prolégomènes à une science de la contradiction*, în pune în relație pentru prima dată principiul antagonismului cu un nou tip de logică, o logică sa non-aristotelică, a terțului inclus. O dată cu apariția cărții *Les trois matières* (1960), Lupasco devine cunoscut plan internațional și începe să fie tradus în spaniolă, germană, italiană, portugheză și română. După această dată Lupasco publică încă nouă cărți: *L'énergie et la matière vivante* (1962); *Science et art abstrait* (1963); *La tragédie de l'énergie* (1970); *Qu'est-ce qu'une structure?* (1971); *Du rêve, de la mathématique et de la mort* (1971); *L'énergie et la matière psychique* (1974)); *Psychisme et sociologie* (1978)); *L'univers psychique* (1979) și *L'homme et ses trois éthiques*, scrisă în colaborare cu Solange de Mailly-Nesle și Basarab Nicolescu.

Prima etapă a gândirii filosofice a lui Lupasco⁴⁹, așa cum reiese din *Du devenir logique et de l'affectivité* (1935), se fundamentează pe caracterul contradictoriu al spațiului și timpului din teoria restrânsă a relativității (1905) expusă de Albert Einstein și în această lucrare Lupasco își conturează principiul dualismului antagonist. Conceptele de actualizare și potențializare sunt și deja prezente. În a doua etapă, corespunzătoare lucrării *Experiența microfizică și gândirea umană* (1940), după cum ne dăm seama și din titlu pornește de la legile fizicii cuantice pentru a construi o viziune epistemologică cuantică asupra întregii lumi: dacă în lumea particulelor contradicția între identitate și

⁴⁹ Vezi Basarab Nicolescu, subcapitolul „Natură și contradicție” din capitolul 9, op.cit., p. 256.

non-identitate este acceptată, înseamnă că ea poate deschide noi perspective epistemologice la nivelul ființei umane și la cel al lumii. Descoperirile din știință nu pot rămâne în separate de cunoașterea filosofică: „nici o teorie, nici o doctrină, nici o concepție [...] nu mai este cu adevărat posibilă ignorând datele experienței științifice, care copleșește totul și, pe de altă parte, nu ne putem deloc inspira din achizițiile teoretice ale cunoașterii constituite, pentru că ele nu mai răspund unei asemenea cerințe...”⁵⁰. În realismul clasic computerele comunică în 0 și 1, iar în termeni logici principiul terțului exclus este un principiu fundamental al gândirii în general, care afirmă că un enunț nu poate fi decât adevărat sau fals în același timp și sub același raport, o a treia posibilitate fiind exclusă. În realismul cuantic, logica este una a contradicției dinamice care atribuie un al treilea termen, numit terțul inclus (T), starea T în care termenul este simultan A și non-A.

În prezent Stéphane Lupasco este prezentat în dicționare sau enciclopedii ca filosof neo-raționalist care a dezvoltat o logică non-aristotelică. Viziunea sa filosofică are la bază *logica dinamică a contradictoriului* (cunoscută și sub numele de *onto-logică*) care se fundamentează pe următoarele concepte-cheie: antagonism dinamic, omogenizare, eterogenizare, actualizare și potențializare.

Putem avea o altă viziune asupra structurii ternare a filosofiei lui Lupasco dacă ținem cont de noțiunile de *omogenizare* și de *eterogenizare*. *Omogenizarea* este un proces îndreptat spre identic, spre o acumulare nesfârșită a tuturor sistemelor într-o aceeași stare, spre o dezordine totală, spre „moartea concepută ca o non-mișcare”⁵¹. Sursa din domeniul fizici al noțiunii de omogenizare este al doilea principiu al termodinamicii (numit și principiul lui Camot-Qausius) care arată că, pentru un sistem macrofizic închis, există o sporire a entropiei, o creștere a dezordinii, o degradare a energiei în căldură. De exemplu, în lumea microfizică, omogenizarea guvernează evoluția particulelor, cum sunt fotonii, care nu se supun principiului excluderii al lui Pauli: particulele se pot acumula la infinit într-o aceeași stare cuantică. În acest punct al discuției Basarab Nicolescu surprinde esența demersului filosofic al epistemologului de origine română: „*Astfel,*

⁵⁰ Stéphane Lupasco, *L'Expérience microphysique et la pensée humaine*, PUF, Paris, 1941, p. 1.

⁵¹ Basarab Nicolescu, „Dialectica ternară a realității”, în *Ce este realitatea? Reflecții în jurul operei lui Stéphane Lupasco*, traducere din limba franceză de Simona Modreanu, Editura Junimea, Iași, 2009, p. 33.

universul moare în lumină - scrie Lupasco. Ar trebui adăugat: *dacă n-ar exista contradicția*⁵². În ceea ce privește *eterogenizarea*, ea este un proces îndreptat către diversitate, iar ca și concept are la bază principiul excluderii al lui Pauli, care acționează ca dinamism de individuație. Astfel, o dată ne imaginăm o eterogenizare absolută atunci ne dăm seama că ea nu poate conduce decât spre o ordine statică din care lipsește orice mișcare, deci spre moarte printr-o diferențiere extremă. Pentru ca mișcarea să fie posibilă, pentru ca evoluția și involuția să fie posibilă, trebuie ca omogenul și eterogenul să coexiste, adică pentru ca „dinamismele să poată fi antagoniste, trebuie ca natura lor energetică să participe concomitent la omogen și eterogen”⁵³. Ceea ce înseamnă că antagonismul eterogenizare-omogenizare este un dinamism organizator, prin urmare structurant. În consecință, omogenizarea și eterogenizarea din filosofia lupasciană se găsesc într-o relație de antagonism energetic.

Structura ternară a sistematizărilor energetice se manifestă prin structurarea a trei tipuri de materii, dar care nu sunt izolate, separate: macrofizică, biologică și cuantică (microfizică sau psihică). Materia nu se îndreaptă de la o stare neînsuflețită pentru a se înălța, prin biologic, de la un tip de complexitate la altul și să ajungă apoi la psihic, sau chiar dincolo de el. Acestea sunt trei aspecte constitutive și divergente ale sale, iar cea de-a treia, materia macrofizică, nu este o sinteză a celorlalte două ci „mai curând lupta lor, conflictul lor inhibitor”⁵⁴. Așadar în perioada ultimă a creației sale filosofice, opera lui Lupasco capătă aspectul unei logici axiomatice care se fundamentează pe trei orientări privilegiate: o dialectică a omogenizării, o dialectică a eterogenizării și o dialectică cuantică. Lupasco folosește termenul de *tridialectică* pentru a caracteriza structura gândirii sale filosofice, iar acest termen exprimă perfect esența ternară, tripolară (omogen - eterogen - starea T) a oricărei manifestări a Realității, coexistența acestor trei aspecte inseparabile în orice dinamism accesibil. cunoașterii logice, raționale. La prima vedere, s-

⁵² Basarab Nicolescu, „Dialectica ternară a realității”, în op.cit., p. 34.

⁵³ Stéphane Lupasco, „Logica contradicțională a identității și diversității”, în *Logica dinamică a contradictoriului*, cuvânt înainte de Constantin Noica; selecție, traducere din limba franceză și postfață de Vasile Sporic, Editura Politică, București, 1982, p. 119.

⁵⁴ Vezi eseul *Cele trei materii*, operă de maturitate filosofică care a impresionat foarte mulți gânditori ai vremii, unul dintre aceștia, Claude Mauriac, considerându-l „Discursul asupra metodei din timpurile noastre”, în articolul „Un eveniment: *Les trois matières*”, apărut în „Le Figaro”, 9 noiembrie 1960.

ar putea vorbi de trei logici, dar e vorba mai curând de trei orientări privilegiate ale uneia și aceleiași logici. Bogăția și profunzimea acestei logici non-aristoteliene este dată și de înrudirea, bogată în consecințe, între principiul terțului inclus și gândirea simbolică sau de contribuția epistemologului dezvoltarea gândirii sistemice.

Astfel, principiul universal care dă naștere și susține orice sistem dinamic este *energia antagonismului* ce se manifestă prin două tendințe principale, aflate în opoziție, inseparabile și permanente: pe de o parte non-contradicția, omogenizarea și identitatea, iar, pe de altă parte, contradicția, eterogenizarea și diversitatea. Prin prisma acestei grile de gândire, realitatea este definită în ansamblu de trei mari genuri de sisteme energetice (ceea ce i-a determinat pe unii exegeți să numească sistemul filosofic lupascian ca *energetism monist*): al lumii macrofizice, al lumii biologice și al lumii microfizice. Fiecare dintre cele trei sisteme energetice se diferențiază de celălalt prin tendința de baza care domină în acel plan: lumea macrofizică este dominată de tendința de omogenizarea, lumea biologică este dominată de tendința de eterogenizarea, lumea microfizică (incluzând aici și nivelul neuropsihic) în care una dintre cele două tendințe este într-o stare simultană de semiactualizare și semipotențializare reciprocă și relativă.

Lupasco, a valorificat faptul că „fizica cuantică posedă germenul unei revoluții conceptuale fără precedent în epoca modernă”⁵⁵, adică pe lângă faptul că legile din lumea cuantică ne modifică modul în care percepem lumea ci ne descoperă noi perspective asupra potențialul care există în natură, dar și în noi înșine - fapt ce modifică perspectiva asupra locului pe care omul îl ocupă omul în univers – acesta fiind și una din semnificațiile pentru care cartea premiată de Academia Franceză se numește chiar *Noi, particula și lumea*: cunoașterea legilor din lumea microfizică (a particulelor deci) ne aduce informații noi referitoare la acest nivel, dar ne deschide și noi orizonturi despre noi înșine și despre lume, în sens macrofizic. Întemeietorii fizicii cuantice (Max Planck, Albert Einstein, Niels Bohr, Werner Heisenberg, Wolfgang Pauli, Erwin Schrödinger, Enrico Fermi, Paul Dirac, Max Born, Louis de Broglie) au dezbătut felul în care rezultatele generale din fizica modernă se răsfrâng asupra cunoașterii umane în general și cum ar putea fi ele integrate în discursul filosofic contemporan – demers care este în centrul filosofiei

⁵⁵ Basarab Nicolescu, capitolul 9 „De la terțul inclus la ontologie”, din *Noi, particula și lumea*, traducere din limba franceză de Vasile Sporici, Editura Junimea, Iași, 2007, p. 251.

lupasciene. Din acest punct de vedere Basarab Nicolescu⁵⁶ ne atrage atenția că filosofia lupasciană se situează „sub semnul unei discontinuități duble”: în primul rând cu gândirea filosofică a predecesorilor care este guvernată de zodia continuității ce este adânc înrădăcinată în gândirea umană de secole, iar, în al doilea rând, discontinuitate în raport cu tradiția. Cele două tipuri de discontinuitate se vor observa mai bine dacă vom urmări cele trei etape fundamentale ale operei filosofice în discuție, punctând, în același timp modalitatea în care Lupasco face trecerea de la fizica cuantică la ontologie prin prisma epistemologiei, apariția logicii terțului inclus, relația dintre terțul inclus și logica non-contradicției, raportul terțului inclus cu nivelurile de Realitate.

În concluzie, principiul „dualismului antagonist” și cel al „terțului inclus” îi vor permite lui Basarab Nicolescu să dezvolte ideea nivelelor de Realitate care este unul din cei trei piloni fundamentali ai metodologiei transdisciplinare. De asemenea, ținem să subliniem că vocația transdisciplinară a lui Stéphane Lupasco este întărită și de faptul că în 1987 el devine membru fondator al *Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires* (C.I.R.E.T.). Datorită ideilor noi pe care le pune în circulație viziunea filosofică și estetică a lui Lupasco va fi apreciată de-a lungul timpului de atât către oamenii de știință și filosofi ca Bernard d'Espagnat, Basarab Nicolescu, Edgar Morin, Gilbert Durand sau Thierry Magnin cât și artiști precum Salvador Dali⁵⁷, Georges Mathieu, André Breton, Henri Michaux⁵⁸ sau Michel Camus, după cum vom avea ocazia să observăm și în următoarele etape ale cercetării noastre.

⁵⁶ Vezi Basarab Nicolescu, capitolul 9 „De la terțul inclus la ontologie”, op.cit., p. 253.

⁵⁷ Pe lângă aristocratul român Matyla Ghika, autorul celebrei lucrări *Le nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale. Tome 1 - Les Rythmes. Tome 2 - Les Rites*, lucrare precedată de o scrisoare a lui Paul Valéry, (Editura Gallimard, 1931), Salvador Dali îl aprecia foarte mult și pe Lupasco, pe care îl considera filosoful său favorit, motiv pentru care l-a invitat în emisiunea „O mie și una de viziuni ale lui Dali”, înregistrată pe data de 19 februarie 1978 și realizată de Brigitte Derenne și Robert Descharnes.

⁵⁸ Vezi Henri Michaux, *Connaissance par les gouffres*, Collection „Poésie”, Editura Gallimard, 1988.

2.2. Originalitatea viziunii estetice a lui Stéphane Lupasco

Artiștii suprarealiști par să fie printre primii care sunt receptivi la logica antagonismului a lui Lupasco, iar ca exemplu am luat deja unul din primele alineate care deschid *Al doilea manifest al suprarealismului* (1930) în care Breton nu face decât să spună că există un punct mintal în care se întâlnesc contrariile care în mod normal sunt percepute doar ca elemente oponente și care este corespondentul în teoria suprarealistă a stării T din filosofia lupasciană. În același timp, este clar că terțul născut din intersectarea contrariilor, nu există pe același nivel de realitate pe care erau cele două elemente contradictorii, ci pe un nivel superior: dacă separarea contrariilor are loc în realitatea obișnuită, în planul gândirii binare clasice, al dialecticii, unitatea contrariilor are loc în supra-realitate, în planul gândirii de tip cuantic, al „trialecticii” după cum o numea Lupasco. Relația lui Breton cu Lupasco este una complexă și cuprinde mai multe aspecte, așa cum reiese din studiul lui Basarab Nicolescu dedicat filosofului de origine română⁵⁹.

Pe de altă parte, nu trebuie să scăpăm din vedere că nu numai Breton era interesat de logica antagonistă și de principiile mecanicii cuantice implicit, dar și Lupasco era interesat de lumea artei, participa la evenimentele artistice contemporane și avea propria sa teorie estetică pe care o descrie în capitolul „Logica artei sau experiența estetică”⁶⁰. În concepția lui Lupasco arta reprezintă căutarea „contradicției logice esențiale”, iar estetica „germenul sau copilăria științei cuantice”, o „conștiință a conștiinței”. În consecință arta unei epoci date utilizează materialul cognitiv al etapei respective, iar istoria artei se grefează „pe istoria cunoașterii, adică pe devenirea logică”. Credința lui Lupasco este că arta „va înflori cu mai multă amploare către încheierea unei perioade «utilitare», respectiv a unei dezvoltări logice a cogniției”, idee care este în total acord cu viziunea lui Breton pe care am amintit-o mai sus.

În afară de André Breton, Georges Mathieu, Karel Appel și Salvador Dalí, artiști care au fost influențați de gândirea lupasciană, Stéphane Lupasco i-a cunoscut și pe

⁵⁹ Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco și lumea artei*, în revista *Contemporanul*, anul XVIII, numărul 3 (660), București, martie 2007, pp. 7-8.

⁶⁰ Ștefan Lupașcu, *Logica artei sau experiența estetică*, în *Logică și contradicție*, traducere de Vasile Sporici, Editura „Ștefan Lupașcu”, Iași, 2005, pp. 133-152.

Benjamin Fondane (pe care îl considera „cel mai inteligent om pe care l-am cunoscut”), Emil Cioran, Benjamin Peret, Tristan Tzara și Pablo Picasso, pentru a enumera numai o parte dintre scriitorii și artiștii pe care i-a cunoscut.

Revenind la filosofia lui Lupasco, trebuie spus că inspirat de revoluția științifică, el propune o logică a *contradictoriului*, conform diviziunii ontologice a devenirii în trei materii (fizică, biologică și psihică), pe baza proporției de virtualitate și de actualitate a dinamismului actual-virtual care explică firea contradictorie, energetică a entităților ce fac parte din aceste trei tipuri de *materii*. Astfel, starea dinamică și evoluția acesteia este formalizată cu ajutorul valorilor și operatorilor corespunzători stărilor ontologice (A, actual, P, potențial, T, terțiar). Dincolo de actual și potențial, se află celălalt aspect al lumii, *afectivitatea*, care este nesupus devenirii – deci în principiu alogic, dar Lupasco observă o corelație între prezența afectivității și configurațiile contradictorii ale logicului, numită *parallelism logico-afectiv*, motiv pentru care s-a spus că filosofia lui poate fi considerată o ontologie formală procesualistă. Având aceste idei fundamentale în minte vom înțelege de ce logica eticii este o cercetare a non-contradicției prin faptul că ea ne pune mereu să alegem fie pe „da”, fie pe „nu”, și reprezintă, în același timp, rădăcina acelei disjunctii relative care ajunsă la un anumit nivel de „echilibru disimetric” prin care dă naștere științei. De asemenea, eticul are o anumită influență și la nivelul afectivului, fiindcă „afectivitatea dureroasă” este cea care este evitată în planul etic, care este asociat mereu cu o stare afectivă plăcută care ajunge până la urmă să devină un vid afectiv. Din acest punct de vedere, putem observa că în timp ce eticul ocolește cu desăvârșire afectivul, arta se dezvoltă din pasiuni și emoții, din care își extrage rădăcinile și pe care le hrănește la rândul ei prin noi forme de expresie, din ce în ce mai sofisticate sau mai complexe, fără a-și pierde prin toate aceste diversificări caracterul universal.

În viziunea lui Lupasco, logica esteticii poate evolua și poate fi orientată numai în sensul opus logicii eticii, adică opusul proceselor raționale sau iraționale, prin urmare antagonic oricărui proces de non-contradicție. Logica esteticii este cea care face pasul de la non-contradictoriu la contradictoriu: am putea spune că logica esteticii este cea care se întoarce cu fața spre contradicție. De aceea, Lupasco va spune că pentru a avea acces la o experiență estetică, fie în calitate de creator, fie în calitate de spectator, este nevoie să te sustragi oricărei activități, fiind de ajuns capacitatea de a contempla. Iar capacitatea de a

contempla înseamnă pentru Lupasco stoparea dezvoltării unuia sau altuia dintre cele două dinamisme antagoniste, dintre cele două deveniri ale logicului, dezvoltare ce reprezintă însăși acțiunea. Acest proces de dezvoltare nu poate fi oprit, la rândul lui, decât tot printr-o devenire contradictorie care urmează să fie dezvoltată de asemenea. Această dezvoltare se numește în termenii lui Lupasco „proces cuantic” și el ne conduce direct în inima contradicției. Așadar, a te sustrage acțiunii și a declanșa în același timp procesul cuantic, adică un alt tip de acțiune, înseamnă „a inaugura procesul de cunoaștere a cunoașterii”⁶¹.

Pentru Lupasco, orice eveniment estetic este o cunoaștere a cunoașterii sau o conștiință a conștiinței, la fel cum a desena un leu înseamnă atât perceperea de către conștiință nu a unui leu, ci a conștiinței unui leu. Fie că este vorba de un poet, un romancier, un pictor sau un muzician, ei trebuie să își cristalizeze conștiința nuanțelor lirice, a personajelor, a destinelor, a dinamicii psihologice, a imaginii și a formelor, a spectacolului, a acelor ritmuri pe care conștiința le păstrează și care formează chiar conștiința noastră. În funcție de nivelul de dezvoltare a devenirilor ce urmează să dea naștere, în timp, unei arte sau alteia, cunoașterea cunoașterii va fi o „configurație statistică”, care va cuprinde un număr diferit de conștiințe ale conștiinței sau de cunoașteri ale cunoașterii. De fapt, noi nu deținem decât „micile percepții”, după cum le numea Leibniz, conștiința ritmurilor amintite mai sus, ci nu conștiința conștiinței. Diferența dintre un pictor și un privitor este următoarea: dacă un pictor descrie un peisaj, el este conștient de această conștiință în mod inconștient, fiindcă se sustrage acțiunii și își focalizează atenția spre o anumită nuanță de roșu, sau de albastru, spre o anumită formă sau linie, devenind astfel conștient de ele; privitorul în schimb vede peisajul la fel de bine ca și pictorul, dar, de fapt, el nu este conștient de ceea ce vede, deoarece atunci când privitorul se află în plină acțiune, el vede propria conștiință.

Pentru Lupasco, a contempla echivalează cu a pătrunde în sfera cunoașterii cunoașterii, din perspectiva căreia conștiința conștiinței nu reprezintă decât ceea ce am putea considera o etapă inițială. Contemplarea, adică cunoașterea cunoașterii, este posibilă din punct de vedere logic numai prin procesul care duce la contradicție,

⁶¹ Stéphane Lupasco, „Logica artei sau experiența estetică”, în *Logica dinamică a contradictoriului*, cuvânt înainte de Constantin Noica, selecție traducere din limba franceză și postfață de Vasile Sporic, control științific și note de Constantin Enescu, Editura Politică, București, 1982, p. 360.

împotriva celor două procese raționale și iraționale care conduc la non-contradicție și în concluzie, doar spre conștient și subconștient. Această descriere caracterizează cel mai bine fenomenul estetic.

În lucrările despre spațiu, artistul va pune timp; în materia brută, el va pune viață; în reprezentările statice, el va pune mișcare (pictură, sculptură); iar în marea diversitate va crea un element redundant, de cele mai multe ori sub forma unui ritm (muzică, dans). Întotdeauna un artist va opune devenirii generatoare de conștiință identificatoare o devenire generatoare de conștiință diversificatoare, dar și invers. În funcție de devenirea cu care are de a face, el va trebui să genereze celălalt tip de devenire, care joacă rolul de proces cuantic, iar operele de artă devin astfel „soiuri de cuante”.

Cu toate că aceste „soiuri de cuante” nu sunt decât niște lumi artificiale, ele nu reprezintă mai mult decât oricare altă lume existențială sau logică, căreia i se atribuie calitatea de adevăr. Opera de artă este considerată o ficțiune tocmai datorită faptului că este contradictorie, deci, ea se sustrage uneia sau alteia dintre acele deveniri care duc la noncontradicție și prin urmare care duc la adevăr sau realitate. În mod evident, opera de artă are ceva din „tărâmul neadevărului”, dacă este să ne gândim la faptul că ea poate fi simultan o marmură statică și o femeie care dansează sau o diversitate mare de sunete care este de scurtă durată și o operă muzicală care vrea să dăinuie în timp. Din perspectiva acestei logici integrale, arta nu are cum să fie nici o cercetare a adevărului și nici a realului (fie el rațional sau irațional), ci o cercetare a falsului considerat ca fiind o calitate de contradicție logică existențială imanentă existentului. Dacă ne imaginăm cum o femeie sculptată s-ar transforma în mod miraculos într-o femeie reală, atunci ea ar înceta să mai fie o operă de artă: „Un *tablou viu* n-ar înlocui niciodată o frescă, n-a putut fi vreodată operă de artă”⁶².

Dar, definind arta ca și cercetare a neadevărului, Lupasco nu vede acest cuvânt ca fiind sinonim cu negația și irealitatea, cum ar fi în logica clasică. În acest caz, falsul este contradicția negației și a afirmației, contradicția non-identității și a identității, care le definește și le coordonează. Arta nu poate fi, prin urmare, nici realul, deoarece realitatea este „aspectul ordinii logice antagoniste virtualizate”, deci obiectivizate, nici irealul, deoarece irealitatea este „aspectul ordinii logice contradictorii actualizate”, deci

⁶² Stéphane Lupasco, op. cit., p. 362.

subiectivizate. Opera de artă este „o contradicție care se afirmă”, ceea ce împiedică existența simultană a actualizării și a virtualizării, motiv pentru care subiectul tinde să se contopească cu obiectul într-o experiență estetică și, invers, obiectul tinde să se confunde cu subiectul, astfel încât subiectul și obiectul tind să dispară, iar o operă va avea un nivel estetic cu atât mai ridicat cu cât va fi mai puțin obiectivă și mai puțin subiectivă în același timp sau, și mai precis, va fi concomitent „semisubiectivă” și „semiobiectivă”, jumătate reală și jumătate ireală, ca orice ficțiune.

Dar acest ideal polarizat, continuă Lupasco, nu este unul posibil pentru artă deoarece el aparține „științei cuantice” sau „știința posibilă a falsului” care îl orientează și îl îngăduie. De aceea, vom spune că ceea ce reprezintă etica pentru cele două tipuri de științe ale contradicției (știința raționalului și știința iraționalului), reprezintă estetica față de „știința posibilă a falsului”: este izvorul acestui „elan logic”, impulsul inițial al acestuia și își păstrează calitatea de estetică numai atâta timp cât rămâne în această fază de incipit, de *initio*, ceea ce face ca estetica să fie mai mult o conștiință a conștiinței decât o cunoaștere a cunoașterii.

Data fiind această structură logică a artei, ne putem da seama că arta se naște dintr-un impuls spre libertate și necondițional, fiindcă zonele de necondiționalitate se nasc din contradicție ca fals, un conflict logic existențial în care se reflectă conștiința prizonieră a universalului și a necesității (ce se referă la rațiune, identitate ș.a.m.d.), dar și inconștientul este prizonier, înțeles ca actualizare a particularului și a întâmplătorului (ce se referă la irațional, diversitate ș.a.m.d.). Și din moment ce numai conștiința este interesată, o conștiință a conștiinței este dezinteresată, ceea ce face ca arta să fie „o libertate a indiferenței”⁶³.

Așa se face că o conștiință liberă să fie universală, necesară ca rezultat al libertății inconștientului său de a fi particular și aleatoriu, va inhiba acest tip de devenire printr-o conștiință a iraționalului și întâmplătorului cu ajutorul unui subconștient ori a unui complex de actualizări ale raționalului, ale necesității și ale universalului. În acest caz, artistul va încerca să ocolească raționalitatea conștiinței sale cu ajutorul iraționalității, a particularului și a întâmplătorului, dar nu pentru a înlocui pe prima cu acestea din urmă ci pentru a ajunge în acel punct antagonist capabil să îl elibereze de sub dominanta

⁶³ Stéphane Lupasco, op. cit., p. 363.

amândurora, capabil să îl pună în prezența unei necondiționări mereu relativă și fără de care existența însăși încetează deoarece libertatea riguroasă înseamnă moartea logicului. Așa se explică faptul că în orice experiență estetică strălucește un ideal al morții, o dorință de disoluție imposibilă, un fel de iluzie a libertății totale.

Finalitatea fără scop a artei de care vorbea Kant, jocul ce caracterizează orice fenomen estetic este, pentru Lupasco, „o luptă, un conflict în sine”: arta surprinde această luptă contradictorie în care elementele antagoniste alcătuiesc jocul și își inhibă unul altuia dinamismul. Din acest punct de vedere, dinamismele contradictorii sunt ca niște cauze finale fără scop, și fără eficiență – scopul unuia este respins de scopul celuilalt, și, bineînțeles, eficiența unuia este respinsă de eficiența celuilalt. Astfel devine clar că adevărul realității (fie că este al identității necesare și universale), fie că este al diversității particulare și contingente (și adevărul irealității), fie că este al diversității, fie că este al identității, vine din posibilitatea unuia dintre dinamismele antagoniste de a se actualiza pe seama virtualității celuilalt cu ajutorul noncontradicției. Fiind un mănunchi de virtualități, opera de artă reprezintă o „cuantă contradictorie” în care se ciocnesc dinamismele antagoniste, fiind rezultatul logicii posibilului polarizat de posibilul pur sau falsul absolut sau ideal, cum îl mai numește Lupasco.

Istoria artei se va structura deci în funcție de istoria cunoașterii, adică pe devenirea logică, mai exact pe acea fază a acestei deveniri în care are loc o regresie a noncontradicției. Evoluția artei va avea perioade de dezvoltare mai mult sau mai puțin spectaculoase, în funcție de stadiul acestei deveniri logice. Pe scurt, cu cât cunoașterea este mai dezvoltată, cu atât arta este mai puțin posibilă, fiindcă cunoașterea se împotrivesc posibilității cunoașterii cunoașterii. Dar dacă cunoașterea slăbește prea mult, în mod necesar va exista și mai puțină cunoaștere a cunoașterii, deoarece aceasta implică în mod evident cunoaștere.

Arta se va dezvolta cel mai mult către sfârșitul unei evoluții utilitare, al unei deveniri logice a cunoașterii, fiindcă în acest fel va exista materia necesară pentru o conștiință a conștiinței datorată apropierii iminente a etapei de stagnare a cunoașterii și a crizei care începe odată cu ea, declanșând orientarea cuantică a cunoașterii cunoașterii. Dar și cunoașterea cunoașterii va intra în declin atunci când această perioadă de criză va bate pasul pe loc și va absorbi cunoașterea din care este alcătuită conștiința conștiinței

sale. În cazul în care în etapa de criză se dezvoltă o știință a crizei, ceea ce este posibil prin însăși structura logicului, arta nu va mai apărea ci ar lăsa locul filosofiei critice sau metafizicii, în viziunea lui Lupasco, fenomenul estetic este una dintre etapele structurale și motrice ale devenirii spiritului uman, o etapă inerentă structurii și mecanismului însuși al logicului. Viața unui om este străbătută de „scânteieri estetice” care însoțesc mereu aspirațiile și idealurile. Artă reprezintă etapa conceptuală a logicului, imanența contradictorie a acestuia, loc al contradicției tot mai acute a extensiunii și comprehensiunii, a necesității și întâmplării, a universalului și particularului. Dacă Hegel vedea în artă sinteza generalului și a particularului, pentru Lupasco, ea este cea mai mare ruptură, fiind coexistența incompatibilă a tezei și a antitezei, inhibând transcendențele non-contradictorii pe care teza și antiteza le exprimă, este imanența logicului. Momentul estetic coincide cu momentul conceptual al imanenței logicului, cu momentul conștiinței conștiinței.

Aceste afirmații pun într-o nouă lumină înțelegerea simbolului și a genezei discursului, deoarece simbolul este simultan o conștiință a conștiinței și ficțiune, care este contradictorie și falsă. Simbolul implică o conștiință a conștiinței, pe care o reprezintă un lucru semnificat. Dacă ne-am afla în fața unei turme de oi, această mulțime reprezintă conștiința mea. Dar, fiindcă eu nu sunt conștient de ea, de mulțime ca mulțime, trebuie să o raportez la o unitate sau diversitatea sa să o raportez la o identitate. Ori invers, dacă mă aflu în fața unei identități. Prin urmare, privitorul trebuie să fie sediul a două conștiințe contradictorii. Momentul în care el realizează aceasta, este exact momentul conceptual și estetic al logicului: când omul a desenat un cerb într-o peșteră, el este sediul unui asemenea moment – pe de o parte, desenul său este un simbol al cerbilor (raportarea la o unitate) pe care i-a văzut, iar pe de altă parte este un simbol al cerbului (raportare la identitate).

Omul capătă în acest fel conștiința diversității cerbilor, deci își trezește conștiința conștiinței sale ca diversitate a cerbilor prin conștiința identității cerbului, deci prin conștiința ca identitate a cerbului și invers. În această imagine simbolică coexistă concretul particular, adică trăitul ca particularitate și diversitate și concretul general, adică trăitul ca generalitate și identitate. Această imagine este misterioasă deoarece ceea ce este explicabil și explicat transcende contradicția. Ceea ce reușește să respingă o

valoare logică în favoarea valorii antagoniste care naște non-contradicția. A răspunde la o problemă care indică prezența unei contradicții înseamnă a depăși contradicția și a deschide calea spre noncontradicție, adică spre adevărul realității și adevărul irealității, fapt ce explică de ce mitul este o nonexplicație și încetează să fie un mit când devine un mister. În acest fel, orice stare estetică este mitică și misterioasă prin însăși „esența sa logică”, iar orice stare mitică este o stare estetică și orice mister reprezintă un mit. Din mit se nasc orientările contradictorii și imanente ale momentului estetic.

Orice mit, fabulă, simbol sau alegorie sunt non-explicații, iar prin natura lor nu pot fi realități, nici irealități, fiindcă nu sunt adevărate, ci sunt ficțiuni în care cele două adevăruri, al identității și al non-identității, generalul și particularul, necesarul și întâmplătorul, afirmativul și negativul, spațialul și temporalul, coexistă ca virtualități contradictorii, ca posibilități antagonice. Oricine își dă seama că mitul nu este nici realitate nici irealitate, ci ceva între ele, nici obiectiv nici subiectiv, ci se află undeva între subiect și obiect „oarecum interior ambelor; iar impresia de imanență care se adaugă la aceasta derivă din faptul că tocmai contradicția care constituie structura mitului, a oricărei stări estetice, este imanența logicului, adică a existentului”⁶⁴.

Lupasco afirmă că însăși sursa limbajului este una onomatopeică și metaforică în același timp, este ca un mit sonor. La început, semnul verbal nu este nici creație, nici expresia oarbă a unei cauzalități anatomice mecanice, ci este o criză estetică, o întrebare pentru sine, un mit în ultimă instanță. Momentele estetice sau mitice sunt cu atât mai scurte cu cât una sau alta dintre cele două deveniri inversate ale non-contradicției se dezvoltă mai ușor și mai repede în dauna perechii sale antagoniste. Din moment ce contradicția proiectează acțiunea în etică, dacă este suficient de puternică, ea se va prelungi în cunoaștere și în ființă, iar mitul va fi întrebuințat, va fi utilizat și starea estetică va înceta să existe ca atare. În acest caz, exemplul artei propagandistice, în serviciul unei morale sau unei politici, este mai mult decât edificator și conduce inevitabil la dispariția artei. La fel și în cazul limbajului, același proces al transcenderii non-contradictorii, deci utilitare, îi va smulge acestuia natura sa mitică, enigmatică, estetică. Și, în acest fel, se vor naște limbile, care pot fi, la rândul lor, raționale sau iraționale, în

⁶⁴ Stéphane Lupasco, op. cit., p. 370.

funcție de valoarea de identitate sau de non-identitate pe care devenirea civilizațiilor o face conștientă și cognoscibilă.

Discursul estetic, ca devenire verbală a falsului sau a metaforei onomatopice, în care cuvântul este o cuantă verbală și fraza o configurație fonetică a contradicției, va fi depășit fie printr-un discurs rațional, fie irațional, mai exact printr-o devenire lingvistică în care identitatea, extensiunea și sinteza predomină, sau în care diversitatea, comprehensiunea și analiza vor conta. Discursul estetic prin excelență, mai ales poezia, este mai puțin virtual, mai actual decât discursul clar, conștient și cognitiv, dar și mai puțin actual, mai virtual decât logosul trăit sau subiectivizat prin actualizare. Orientarea fenomenului estetic lingvistic constă în a opera o manevră opusă celei care generează unul sau altul din cele două discursuri care tind spre non-contradicție și reușind astfel să le reducă pe amândouă la jumătatea drumului dintre virtualizare și actualizare „într-o coexistență contradictorie” din ce în ce mai precisă și mai dificilă.

Dacă în etică ne aflăm în planul non-contradicției, în estetică ne situăm în planul contradicției, al conștiinței conștiinței, iar cele două valori logice vor fi aparente, prezente și vor determina valorile estetice. Frumosul este de fapt contradictoriu, coexistența din ce în ce mai contradictorie a celor două valori logice dar în sens opus față de bine, care reprezintă mereu non-contradicția valorilor logice prin actualizarea uneia și virtualizarea celeilalte. Din punct de vedere estetic, frumosul reprezintă răul, iar urâtul, adică lucrul cel mai puțin estetic cu putință, va reprezenta tocmai ceea ce este binele în plan etic, adică non-contradicția, echilibrul cel mai disimetric al celor două valori, diversitatea cea mai haotică, analiza tot mai contingentă și anarhică, timpul cel mai dezordonat.

Pe de altă parte, există un anumit tip de stranietate al artei care este resimțit, de pildă, atunci când ea, fără a părăsi lumea noastră afectivă, conduce către un gen de experiență mistică, așa cum este cea a iubirii. Ce se întâmplă de fapt într-o asemenea experiență? După cum spune Lupascol, „în timp ce în viață este ocolită durerea, în ficțiunea artei, în acest univers pe jumătate real, ea este dorită și invocată; alergăm la spectacolul dramatic, vrem să ne înspăimântăm și să suferim la o tragedie de Shakespeare, ne place să plângem citind o carte etc.”⁶⁵. Însă emoția și suferința pe care

⁶⁵ Stéphane Lupasco, op. cit., p. 383.

arta le face posibile nu vin oricum, ci urmează să le aștepti cu destulă răbdare, „ca și cum afectivitatea ar fi oferită de cine știe ce stare de grație aleasă și cu totul misterioasă”⁶⁶.

Dacă procesul etic poate și trebuie să se lipsească de afectivitate, arta, pe lângă aparatul contradictoriu și antagonist de natură pur logică ca să reprezinte ceva din punct de vedere estetic mai are nevoie de această încărcătură afectivă. Afectivitatea, care dă conținutul pur al artei, cu toate că este străină în ea însăși de formele logice, ea vine totuși împreună cu aceste forme, ca și cum s-ar chema în ascuns una pe cealaltă. În definitiv, poate fi văzută ca un fenomen indeterminat, deoarece se dovedește a fi ceva fără relație, în sine sau nemijlocit.: „Singur datul afectiv își este suficient sieși – prin natura sa riguros singulară – și nu se raportează decât la el însuși”⁶⁷. În consecință, el nici nu afirmă, nici nu neagă; „se poate spune deci la fel de bine că nu există, în sensul exact pe care-l dau verbului a exista”⁶⁸. Nu se supune succesiunii temporale, nici ordinii de tip spațial, nu impune o natură a sa și nici o proveniență anume. «El nu devine în el însuși; își impune prezența sub mii de nuanțe, desigur, ce sunt tot atâtea prezențe care nu se succed [...], ci se substituie unele pe altele, căci datul afectiv este extratemporal, după cum este extraspațial; nu creează el oare impresia, când suntem sediul lui, că nu mai sfârșește și că nu va sfârși niciodată?”⁶⁹.

Frumusețea, contingentă și totuși atemporală în același timp, nu se trage de nicăieri și nu conduce nicăieri sub aspect intențional, dar cu toate acestea, duce cu sine însemnul ca atare al ființei. În mod cert există ceva indeterminat și liber în fluxul afectivității, care se anunță ca trăire pură, fără o proveniență a sa. Viața noastră afectivă are nevoie în mod constant de frumos ca fond al ei și se hrănește din frumos, cu cele mai profunde tensiuni sau acte care-i sunt proprii.

În concluzie, Lupasco vorbește despre două tipuri de logică: o logică a acțiunii, al cărui rezultat este etica, plasată chiar la ieșirea din opoziție a celor două deveniri antagoniste, înțeleasă ca un preludiu al filosofiei și al științei, și o logică a artei, al cărui rezultat este estetica, dar și o logică de tip mistic care se întemeiază pe experiența

⁶⁶ Idem.

⁶⁷ Stéphane Lupasco, op. cit., p. 379.

⁶⁸ Stéphane Lupasco, op. cit., p. 380.

⁶⁹ Idem.

dragostei. Atunci când arta nu se continuă cu etica, și acțiunea visată, dar nici cu cunoașterea, prin urmare nu dezertează de la misiunea sa specifică, nepărăsind nici locul său din universul logico-afectiv, ea îl transcende în mod straniu și se continuă în experiența dragostei, îngroșând misterul de la nivelul logicii afective. Dacă omul n-ar fi decât o experiență etică și cognitivă, adică doar o experiență logică, ce cuprinde întreaga sa lume interioară și exterioară, atunci n-ar mai exista acea căutare a afectivului care stă la baza oricărei experiențe estetice. Dacă în viață omul ocolește durerea, în ficțiunea artei care este pe jumătate real și pe jumătate ireal, durerea este invocată și dorită, fiindcă ea provoacă emoția, fiindcă ea poate fi generatoare de opere de artă. Din această perspectivă, putem spune că universul artei este unul tragic, iar comicul nu este decât o artă degradată în care vedem eticul triumfând asupra artei.

Dar pentru a percepe emoția unei tragedii de Shakespeare de exemplu, trebuie să trăiești voluntar suferința și emoția ca și cum acestea ar veni ca un har, ca și cum afectivitatea ar fi oferită dintr-un alt plan și printr-o anumită grație și pe o cale cu totul misterioasă. Logicul pur și ființa afectivității, conținătorul pur și conținătorul pur, dau impresia că ar trebui ca unul să se retragă pentru ca să se poată ivi celălalt însă, cu toate acestea, arta în esența sa nu face decât să ne sugereze că unul îl cheamă pe celălalt într-un dinamism contradictoriu continuu.

3. PRINCIPIILE METODOLOGIEI TRANSDISCIPLINARE ȘI BAZELE SALE ȘTIINȚIFICE MODERNE

3.1. **Disciplinaritate, multidisciplinaritate, interdisciplinaritate și transdisciplinaritate**

Din punct de vedere istoric, „transdisciplinaritate” este un concept apărut la începutul anilor '70 în operele unor cercetători diferiți, precum psihologul elvețian Jean Piaget, filosoful și sociologul francez Edgar Morin și astrofizicianul austriac Eric Jantsch. Din punct de vedere etimologic, Basarab Nicolescu, ținând cont de sensul prefixului „trans-”, definește transdisciplinaritatea ca fiind ceea ce se află în același timp *între* discipline, *înăuntrul* disciplinelor și *dincolo* de orice disciplină. La modul cel mai general, finalitatea transdisciplinarității este *înțelegerea lumii prezente*, iar unul dintre imperativele sale este *unitatea cunoașterii*.

Din punctul nostru de vedere, transdisciplinaritatea este în primul rând o *necesitate*, în al doilea rând o *soluție* și, în al treilea rând, o *metodologie bazată pe principii științifice* care poate să deschidă noi perspective, indiferent de disciplina de la care pornește cercetarea transdisciplinară.

Ca necesitate, transdisciplinaritatea este strâns legată de declinul civilizațiilor, subliniază Basarab Nicolescu. Trecând de explicațiile și scuzele care se pot găsi *post-factum*, este ușor să ne dăm seama că de la factorii cei mai semnificativi până la cei mai puțin semnificativi, de la marile state și națiuni până la indivizi, nici unul nu pare dispus și capabil să acționeze împotriva acestui declin. Decalajul care caracterizează mentalitatea oamenilor și necesitățile interne de dezvoltare a unui anumit tip de societate însoțește întotdeauna decăderea unei civilizații este sursa acestui declin al civilizațiilor. Iar cauza acestui decalaj pare să fie faptul că totul se petrece ca și cum cunoștințele și învățăturile pe care o civilizație nu încetează să le acumuleze nu ar putea fi integrate în ființa interioară a celor ce compun acea civilizație. Trebuie subliniat încă de la început că una din ideile fundamentale ale transdisciplinarității este că ființa umană este cea care se află sau ar trebui să se afle în centrul oricărei civilizații demne de acest nume, iar conștientizarea acestui lucru pare a fi o soluție la decalajul care precedă declinul oricărei civilizații.

În aceeași ordine de idei, acest decalaj trebuie să țină cont de creșterea fără precedent a cunoștințelor în epoca noastră și de problema adaptării mentalităților la aceste cunoștințe. Această problemă este fundamentală pentru ființa umană deoarece extinderea continuă a civilizației de tip occidental la scară planetară ar face ca prăbușirea sa să echivaleze cu o catastrofă planetară.

Din perspectiva gândirii clasice (una bazată pe principiul non-contradicției) nu există decât două variante de ieșire dintr-o situație de declin al unei civilizații: întoarcerea la o presupusă "vârstă de aur" sau revoluția socială. Dacă ne gândim la prima variantă, vom constata că întoarcerea la o vârstă de aur nu a fost încercată din cauza faptului că această vârstă nu a fost regăsită. Cu toate că se presupune că vârsta de aur ar fi existat în vremuri îndepărtate, în mod evident ea ar trebui dublată de o revoluție spirituală individuală, o adevărată reflecție a revoluției sociale din exterior. Orice manifestare religioasă de tip fundamentalist din vremurile actuale nu face decât să simuleze agresivitatea și să caricatureze ideea de revoluție interioară.

În secolul trecut s-a experimentat deja revoluția de tip social, iar rezultatul acesteia se vede cu ochiul liber: omul nou este o ființă goală pe interior (ce amintește de oamenii coajă din romanul alegoric *Muntele Analog* al lui René Daumal), deprimată și din această cauză fascinată de tot soiul de terapii la modă.

Din această perspectivă, *Transdisciplinaritatea. Manifest* reprezintă cea de-a treia soluție a unei civilizații aflate în declin. Problema armonizării mentalității oamenilor cu nivelul de cunoștințe prezent este una destul de dificilă datorită numărului mare de discipline existente și a specializărilor excesive. Tocmai de aceea transdisciplinaritatea apare ca fiind o necesitate a unității cunoașterii dată fiind existența unui număr foarte mare de discipline, dar și o soluție, o cale de dialog între acestea. Idealul omului renașcentist, fie el și Pico de la Mirandola, este imposibil în zilele noastre tocmai din cauza numărului extraordinar de mare de discipline care se predau în școli. În prezent, sunt situații în care unui specialist îi vine greu să înțeleagă rezultatele obținute de alt specialist din aceeași disciplină. Faptul că există sute de discipline face imposibil dialogul dintre un fizician teoretician al particulelor cu un neurofiziolog, un matematician cu un poet, un biolog cu un economist, un politician cu un informatician, dincolo de niște generalități mai mult sau mai puțin banale.

În acest turn Babel al disciplinelor, un neofit nu are nici o șansă să se înțeleagă cu un savant din altă disciplină folosind drept mijlocitor *limbajul disciplinar*. Basarab Nicolescu își imaginează un Pico de la Mirandola al vremurilor noastre sub forma unui super-computer în care s-ar putea memora toate cunoștințele din toate disciplinele. Dar acest super-computer deși ar ști totul, el nu ar înțelege nimic. Cu atât mai tragic este că nici utilizatorul său nu ar fi într-o situație diferită: acesta ar putea avea acces instantaneu la orice rezultat din oricare disciplină dar ar fi incapabil să-i priceapă semnificațiile și cu atât mai puțin să facă legăturile între rezultatele diferitelor discipline.

Marele risc al acestui proces de babelizare ar putea conduce la distrugerea propriei noastre existențe deoarece este un factor de decizie ce riscă să devină din ce în ce mai incompetent. Una din sfidările de prim ordin este, de pildă, cea de ordin etic, care cere din ce în ce mai multe competențe, iar suma celor mai buni specialiști din niște domenii nu poate genera decât o incompetență și mai mare, dat fiind faptul că suma competențelor nu este competența. Dacă ne vom situa, de exemplu, în plan tehnic și ne imaginăm suma intersecțiilor diferitelor domenii tehnice, ne vom da seama că aceasta este mulțimea vidă, deoarece numai *factorul de decizie* (fie el individual sau colectiv) poate să ia în calcul toate datele problemei examinate.

Dat fiind această situație, putem să afirmăm că pentru a ajunge la un nivel de înțelegere suficient de înalt ca să putem crea un dialog între diferitele discipline, trebuie generate *punți* între diferitele discipline, iar această necesitate, din punct de vedere metodologic, s-a concretizat prin apariția, la mijlocul secolului al XX-lea, a pluridisciplinarității și a interdisciplinarității.

Așadar și din punct de vedere istoric, dar și din punct de vedere semantic, este important să înțelegem mai întâi rolul disciplinarității, pluridisciplinarității și a interdisciplinarității. Cuvântul „disciplinaritate” înseamnă

- a) „al unei discipline”, ca în sintagma „probleme disciplinare” sau
- b) „legat de un anumit domeniu particular de studiu, relaționat cu o anumită disciplină”, ca în sintagma „specializare disciplinară”,

iar din punct de vedere metodologic se referă la metodele și instrumentele specifice unei discipline. Din acest motiv, pentru a trece dincolo de abordările particulare, s-a născut nevoia de pluridisciplinaritate și de interdisciplinaritate. În termenii specifici

transdisciplinarității, cercetarea disciplinară se referă cel mult la unul și același nivel de realitate, de fapt, de cele mai multe ori ea se referă doar la fragmente ale unuia și aceluiași nivel de realitate. Limitarea la un singur nivel de realitate o putem pune în analogie cu un om într-o cameră: cunoașterea sa va fi limitată la acea cameră sau disciplină. Apoi, văzând-o din exterior, poate culege mai multe informații despre camera sa, decoperă date noi, vizitează și camerele/ disciplinele vecine și poate împrumuta metode sau instrumente care îi folosesc în camera sa (interdisciplinaritate) sau poate lua un obiect pe care îl poate trece prin camere și condiții diferite pentru a afla mai multe lucruri despre acel obiect (multidisciplinaritate).

Din această analogie în care casa reprezintă cunoașterea umană, iar camerele sunt diferite domenii ale cunoașterii sau discipline se poate deduce că interdisciplinaritatea constă în transferul metodelor dintr-o disciplină într-alta, astfel încât se disting trei grade de interdisciplinaritate⁷⁰:

- a) un grad aplicativ, ca în cazul metodele fizicii nucleare care o dată transferate în medicină duc la apariția unor noi tratamente contra cancerului;
- b) un grad epistemologic, ca în cazul în care dreptul ca disciplină generează analize interesante în epistemologia dreptului;
- c) un grad generator de noi discipline, în cazul în care transferul metodelor matematicii în domeniul fizicii a generat fizica matematică, al metodelor din fizica particulelor în astrofizică a dat naștere cosmologiei cuantice, al matematicii în studierea fenomenelor meteorologice sau de bursă a generat teoria haosului, al informaticii în artă a dus la arta informatică.

În ceea ce privește pluridisciplinaritatea, aceasta se referă la studierea unui obiect dintr-una și aceeași disciplină prin intermediul mai multor discipline în același timp. De exemplu, un tablou de Salvator Dali poate fi studiat din perspectiva istoriei artei intersectată de aceea a fizicii, chimiei, istoriei religiilor, istoriei Europei și geometriei sacre. De asemenea, filosofia postmodernă poate fi studiată din orizontul filosofiei încrucișat cu acela al fizicii, economiei, psihanalizei ori literaturii și, în acest fel, obiectul

⁷⁰ Basarab Nicolescu, *Transdisciplinaritatea. Manifest*, ediția a II-a, traducere din limba franceză de Horia Mihail Vasilescu, Editura Junimea, Iași, 2007.

destinată cercetării pluridisciplinare va ieși astfel mai îmbogățită în urma încrucișării mai multor discipline.

Trebuie subliniat faptul că atât interdisciplinaritatea, cât și pluridisciplinaritatea, depășesc limitele disciplinare însă finalitatea lor rămâne de asemenea înscrisă în cercetarea disciplinară, deoarece rezultatele se reflectă la nivelul unei singure discipline. În același timp, al treilea grad de interdisciplinaritate generează explozia disciplinară din zilele noastre.

În mod evident, cunoașterea obiectului obținută în mod disciplinar este adâncită de un aport pluridisciplinar fecund. Cercetarea pluridisciplinară aduce un supliment sau o completare a disciplinei vizate, indiferent că este vorba de istoria artei sau filosofia ca în exemplele de mai sus, dar acest supliment se află în slujba exclusivă a disciplinei respective, deci demersul pluridisciplinar se revărsă peste limitele disciplinelor dar și finalitatea sa rămâne înscrisă în cadrul cercetării disciplinare.

Din raționamentul expus până aici rezultă că transdisciplinaritatea, așa cum ne arată prefixul specific „trans-” se referă ceea ce se află simultan:

- a) între discipline,
- b) înăuntrul diverselor discipline,
- c) dar și dincolo de orice disciplină.

Dacă este să ne raportăm la analogia noastră cu omul și casa, putem spune că omul nostru poate avea acces printr-o cunoaștere de tip disciplinar la raportul dintre diferitele camere care alcătuiesc casa (a), la esența și rolul fiecăreia dintre camere (b), dar și la ceea ce poate să vadă pe fereastră, la ceea ce află de jur împrejurul casei sale sau, mai bine zis, dincolo de ea (c). Ca metodologie, transdisciplinaritatea se bazează pe dialogul dintre discipline, pe punțile care se pot crea între acestea cu scopul de a cuprinde unitatea cunoașterii, Obiectul în ansamblul său (casa ca întreg, din exemplul nostru), unitate care o dată cunoscut în planul Obiectului cunoscut se poate reflecta și în planul Subiectului cunoscător. Desigur că abordarea transdisciplinară nu este cea mai ușoară abordare posibilă din punct de vedere metodologic, dar dat fiind motivele expuse aici ea devine în mod clar indispensabilă în zilele noastre. Iar, pentru a avea o perspectivă transdisciplinară este nevoie de depășirea gândirii de tip clasic.

Poate părea paradoxal, dar din punctul de vedere al gândirii clasice, nu există nimic, cu strictete nimic între discipline, în interiorul disciplinelor și dincolo de discipline. Spațiul în cauză este vid, complet vid, așa cum înțelege fizica clasică vidul. Dacă vom renunța la viziunea piramidală a cunoașterii, gândirea clasică consideră că fiecare fragment al piramidei, generat explozia disciplinară, este o piramidă întreagă; iar fiecare disciplină afirmă că domeniul pertinentei sale este nesfârșit. Pentru gândirea clasică, transdisciplinaritatea este o absurditate căci nu are obiect, în sensul că nu are niște limite *de tipul* pe care îl are o disciplină, ca și cum o cameră ar putea avea complexitatea unei case sau o disciplină ar putea cuprinde complexitatea cunoașterii umane în general. Pe de altă parte, pentru transdisciplinaritate, gândirea clasică nu este absurdă dar câmpul său de aplicații este considerat restrâns, în sensul în care gândirea clasică se poate aplica cunoașterii umane până la un anumit nivel de cunoaștere și înțelegere.

În prezent, transdisciplinaritatea a devenit un concept recunoscut la nivel mondial, formându-se și o structură instituțională. Astăzi există un Grup de Reflecție asupra transdisciplinarității, pe lângă UNESCO, și un Centru Internațional de Cercetare și Studii Transdisciplinare. În plus, în 1994 a fost adoptată și o cartă a transdisciplinarității, cu ocazia primului Congres Mondial al Transdisciplinarității, desfășurat în Portugalia, în noiembrie 1994.

Una dintre personalitățile care au avut un rol fundamental în afirmarea conceptului de transdisciplinaritate este fizicianul și scriitorul român Basarab Nicolescu. El este, împreună cu René Berger, scriitor, filozof și istoric al artei elvețian, co-fondator al grupului de reflecție de pe lângă UNESCO. De asemenea, este președinte fondator al CIRET și fondator și director al colecției Transdisciplinarité de la Éditions du Rocher, unde a fost publicată, în 1996, lucrarea *La transdisciplinarité. Manifeste*.

Una din lucrările fundamentale pentru orice cercetare transdisciplinară, *La transdisciplinarité. Manifeste* (1996), a fost tradusă și în limba română, în 2007 la editura Junimea din Iași. Această lucrare a fost publicată în cadrul colecției intitulate chiar „Studii transdisciplinare”, colecție coordonată de Tiberiu Brăilean, în cadrul căreia au văzut lumina tiparului, în același an 2007, alte două lucrări ale lui Basarab Nicolescu: *Noi, particula și lumea* (1985), care a fost premiată de Academia Franceză, după apariția

sa la editura Le Mail, și *Teoreme poetice* (1994), la editura Rocher cu o prefață de Michel Camus. Aceste trei cărți reprezintă un fel de triadă fundamentală pentru orice cercetător care vrea să aplice metodologia transdisciplinară: *Transdisciplinaritatea. Manifest* reprezintă cadrul teoretic și contextul psihologic, filosofic, științific și social în care a apărut și s-a dezvoltat ideea de transdisciplinaritate, stabilind liniile directe ale cercetării transdisciplinare; *Noi, particula și lumea* este o aplicație exemplară a principiilor cercetării de tip transdisciplinar pe care însuși autorul lor le teoretiza în lucrarea anterioară; *Teoremele poetice* este o cartea diafană, scrisă sub forma unor străfulgerări care au ceva din spiritul sutrelor indiene sau ale koanului zen și care concentrează într-o serie de aforisme poetice experiențele fundamentale ale lui Basarab Nicolescu, fie că este vorba de transdisciplinariate sau terțul tainic inclus, de nivelurile de realitate sau de sensul lumii, de poetica cuantică sau de rațiune, despre Dumnezeu sau despre eul propriu. Aceste trei lucrări, plus celelalte studii în care autorul aprofundează descoperirile sale teoretice (amintim numai pe cele dedicate lui Jakob Bohme și Stéphane Lupasco) fac din Basarab Nicolescu principalul fondator al gândirii transdisciplinare din secolul al XXI-lea, noua revoluție de la nivel metodologic care a apărut la aproximativ un secol după revoluția avangardistă, a descoperirii teoriei relativității și a fondării fizicii cuantice.

Responsabilitatea cu care autorul își asumă propriul demers transdisciplinar este remarcabilă și denotă profesionalism și o mare capacitate de înțelegere a lumii prezente: Basarab Nicolescu ține să sublinieze, în preambulul manifestului transdisciplinar că, în ciuda faptului că a contribuit din plin la mai multe inițiative transdisciplinare colective, „manifestul” este scris în numele său propriu și nu angajează decât propria sa conștiință.

Un alt aspect semnificativ este motivul pentru care a ales forma de manifest: subliniind că aceasta nu este „o cedare în fața tentației derizorii de a elabora o nouă „tablă de porunci” sau de a anunța apariția unui remediu-miracol al tuturor relelor de pe lume”. Dimpotrivă, argumentul său pentru alegerea acestei forme este următorul: „forma axiomatică a unui manifest permite înțelegerea intuitivă a ceea ce ar putea fi de neînțeles sau inaccesibil în mii de tratate savante referitoare la același subiect. Cele două sau trei manifeste care au avut un impact planetar au reușit să reziste scurgerii timpului datorită

tocmai acestui caracter axiomatic. Prin urmare, transdisciplinaritatea – având prin propria ei natură un caracter planetar – reclamă la rândul său existența unui manifest”.

Această lucrare începe cu un avertisment: „măine va fi prea târziu”. Avertismentul se referă la faptul că, deși acumularea actuală de cunoștințe nu are precedent în istoria omenirii, omul înțelege din ce în ce mai puțin cine este cu adevărat. Progresul științei din ultimul secol, care a adus două revoluții, revoluția cuantică și revoluția informatică, nu a modificat aproape cu nimic vechea viziune asupra lumii. Umanitatea nu s-a modificat semnificativ, dar deține, pentru prima dată în istoria sa, posibilitatea de a se autodistruge integral.

Umanitatea la momentul actual se confruntă cu un pericolul triplu: material, biologic și spiritual. Armele nucleare acumulate la suprafața planetei noastre pot să o distrugă de mai multe ori, ca și cum o singură dată nu ar fi de ajuns. Pe plan biologic putem modifica patrimoniul genetic al speciei noastre, intervenind în străfundurile ființei noastre biologice fără să cunoaștem cu adevărat răspunsurile la marile întrebări care o privesc. Pe plan spiritual, printr-o conjugare a corpului nostru cu mașina informatică ne putem modifica senzațiile până la crearea unei realități virtuale, pe care o percepem mai adevărată decât realitatea organelor noastre de simț. Ca urmare, a apărut un instrument de manipulare a conștiințelor la scară planetară, care, folosit în scopuri imorale, ar putea duce la autodistrugerea spirituală a speciei noastre. Gândirea clasică și-a demonstrat limitele evidente în momentul în care a avut loc ceea ce am numit revoluția cuantică. Aceasta nu numai că a revoluționat întreaga fizică, ci a schimbat în profunzime viziunea asupra lumii. Concepte atotputernice până atunci, precum cel de continuitate, cauzalitate locală, determinism sau obiectivitate, au fost zguduite din temelii.

De asemenea, transdisciplinaritatea propune o nouă formă de umanism, transumanismul. Acesta oferă fiecărei ființe umane capacitatea de maximă dezvoltare culturală și spirituală, prin căutarea a ceea ce există în, printre și dincolo de ființele umane, a ceea ce s-ar putea numi Ființa ființelor. Accentul nu mai cade pe organizarea ideală a umanității, ci pe o structură flexibilă și orientată către întâmpinarea complexității. *Carta Transdisciplinarității*, redată în anexa de la finalul cărții, carta redactată de Lima de Freitas, Edgar Morin și Basarab Nicolescu în 1994, reafirmă avantajele unei atitudini transdisciplinare. De exemplu, conștientizarea de către fiecare ființă umană a faptului că

locuiește pe Terra duce spre o ființă transnațională care exclude ideea de război. Demersul transdisciplinar nu crede că vreo cultură este privilegiată în raport cu celelalte și, prin atitudinea deschisă față de mituri și față de religii, exclude atât conflictele culturale, cât și războaiele religioase. Articolul 13 al Cartei Transdisciplinarității afirmă: „etica transdisciplinară respinge orice atitudine ce refuză dialogul și dezbateră, indiferent de originea acestei atitudini – fie ea de ordin ideologic, scientist, religios, economic, politic, filozofic. Cunoașterea împărtășită ar trebui să ducă la o înțelegere împărtășită, fondată pe respectul absolut al diversităților colective și individuale, unite prin viața comună pe una și aceeași planetă”.

Actualitatea manifestului scris de Basarab Nicolescu vine din faptul că ne propune o soluție pentru impasul în care lumea se află în acest moment, impas cauzat în primul rând de ruptura dintre o cunoaștere din ce în ce mai bogată și o ființă interioară din ce în ce mai săracă. Prin transdisciplinaritate, acest decalaj între cantitatea de cunoaștere acumulată și nivelul de ființă poate fi corectat, omul contemporan ridicându-se la speranțele care au fost investite în el. Lectura manifestului transdisciplinarității poate reprezenta un prim pas făcut de fiecare dintre noi pentru a rezolva, pe planul propriei ființe, această problemă complexă.

3.2. Rolul fundamental al nivelelor de realitate și cunoașterea *in vivo*

Am văzut deja că Basarab Nicolescu oferă un nou tip de gândire, care face exact obiectul manifestului lui, iar acest tip de gândire are ca trăsături fundamentale rigoarea, deschiderea și toleranța. De asemenea, prin atitudinea transreligioasă pe care o propune, face imposibil orice război religios. Prin educația pe care o propune, o educație integrală, adresată totalității deschise a ființei umane și nu doar uneia din părțile sale – de obicei, intelectul – transdisciplinaritatea permite nașterea unui nou tip de umanism. Transdisciplinaritatea se diferențiază radical de disciplinaritate, de pluridisciplinaritate și de interdisciplinaritate. Față de cercetarea disciplinară, care se referă cel mult la unul și același nivel de realitate – atunci când nu se referă doar la fragmente ale acestuia – transdisciplinaritatea se preocupă de dinamica provocată de acțiunea simultană a mai multor niveluri de realitate.

Transdisciplinaritatea se sprijină pe trei piloni: existența mai multor niveluri de realitate și a mai multor niveluri de percepție, logica terțului inclus și principiul complexității:

a) există mai multe niveluri de realitate, iar acestea devin accesibile cunoașterii umane datorită existenței mai multor niveluri de percepție. Aceste niveluri de percepție permit o viziune din ce în ce mai generală, unificatoare, cuprinzătoare a realității, fără ca vreodată să ajungă să o epuizeze complet.

b) logica terțului inclus contrazice o axiomă a logicii clasice. Acea că nu se poate afirma în același timp validitatea unui lucru și contrariul său: A și non-A. Axioma terțului inclus spune că se poate afirma în același timp validitatea unui lucru și contrariul său. Ceea ce părea opus pe un singur nivel de realitate, se dovedește unit pe un alt nivel de realitate. Logica terțului inclus își găsește ilustrarea în existența particulei cuantice descoperite de fizica cuantică. Fizica clasică admitea doar două feluri de obiecte, bine diferențiate: corpusculele și undele. Particula cuantică ignoră această împărțire, fiind, în același timp, și corpuscul, și undă sau, altfel spus, nici corpuscul, nici undă. Ea este o unitate a contradicțiilor.

c) principiul complexității este un al treilea pilon pe care se sprijină transdisciplinaritatea. Complexitatea s-a instalat pretutindeni de-a lungul secolului al XX-

lea. De exemplu, fondatorii fizicii cuantice se așteptau ca numai câteva particule fundamentale să descrie întreaga complexitate fizică, dar această viziune a fost spulberată atunci când, datorită acceleratoarelor de particule, au fost descoperite sute de particule. Complexitatea universului este pusă în evidență de fizica și cosmologia cuantică, nefiind însă vorba de complexitatea unui coș de gunoi, deoarece relația dintre infinitul mic și infinitul mare este guvernată de o coerență uimitoare.

Am spus în subcapitolul anterior că pentru gândirea clasică, dintre discipline și de dincolo de discipline este gol, dar în prezența mai multor niveluri de Realitate, spațiul dintre discipline și de dincolo de discipline este plin, așa cum vidul cuantic este plin de toate potențialitățile: de la particula cuantică la galaxii, de la cuarc la elementele grele ce condiționează apariția vieții în Univers. Structura discontinuă a nivelurilor de Realitate determină structura discontinuă a spațiului transdisciplinar care, la rândul său, explică de ce cercetarea transdisciplinară este radical distinctă de cercetarea disciplinară, fiindu-i totodată complementară. Cercetarea disciplinară se referă cel mult la unul și același nivel de Realitate; de altfel, cel mai adesea, ea se referă doar la fragmente ale unuia și aceluiași nivel de Realitate. În schimb, transdisciplinaritatea se preocupă de dinamica provocată de acțiunea simultană a mai multor niveluri de Realitate. Descoperirea acestei dinamici trece în mod necesar prin cunoașterea disciplinară. Transdisciplinaritatea, fără a fi o nouă disciplină ori o nouă superdisciplină, se hrănește din cercetarea disciplinară care, la rândul său, este limpezită într-o manieră nouă și fertilă de cunoașterea transdisciplinară. În acest sens, cercetările disciplinare și transdisciplinare nu sunt antagoniste ci complementare.

În lucrarea sa, *Noi, particula și lumea*⁷¹ (prima ediție franceză a fost publicată în 1985), Basarab Nicolescu ne îndreaptă atenția asupra consecințelor epistemologice ce derivă din revoluția cuantică. Primele capitole servesc drept o introducere esențială în universul cuantic, fără simplificări inutile, ce se găsesc în majoritatea cărților de popularizare a științei. Debutul fizicii cuantice ține de descoperirea cuantei elementare de acțiune, de către Max Planck, la data de 14 decembrie 1900: „Cuantă lui Planck introduce

⁷¹ Basarab Nicolescu, *Noi, particula și lumea*, traducere de Vasile Sporic, Editura Junimea, Iași, 2007.

o structura discretă, discontinuă a energiei. Vechiul concept atotputernic de continuitate fusese zdruncinat și, o dată cu el, înseși bazele a ceea ce se considera ca fiind realitate”⁷².

Conceptele de continuitate și cauzalitate locală, profund legate între ele⁷³, constituiau fundamentele realismului clasic. Noțiunea de continuitate este sprijinită de organele noastre senzoriale, ajutându-ne să recompunem un tablou exhaustiv al realității, în timp ce cauzalitatea locală este legată de raționalitate și separabilitate. „Pentru a înțelege întreaga straniețate a ideii de discontinuitate, să ne închipuim o pasăre ce sare din ramură în ramură, fără să treacă prin nici un punct intermediar”⁷⁴. Raționalitatea noastră mediană (care se bazează pe o echivalare dintre datele senzoriale și propria percepție) este incapabilă să conceapă o situație de acest gen – anticipând, asta înseamnă că există o cezură între nivelul de Realitate macrofizic și cel cuantic. Celălalt concept-cheie clasic, cauzalitatea locală are la bază o altă obișnuință a raționalității noastre: cea de a discerne, a clasa, a separa. Este mai ușor să preiei dominația asupra unui obiect, a-l cunoaște în sensul *hard* al cartezianismului, dacă îl desparti în suma determinatelor sale. În acest sens, Basarab Nicolescu observă că lanțul de cauzalitate fundamentează gândirea rațională. Pentru a înțelege sensul neseparabilității cuantice, este citat Bernard d’Espagnat, care definește astfel conceptul: „Prin *neseparabilă* trebuie să înțelegem că, dacă vrem să concepem în această realitate părți localizabile în spațiu, atunci dacă unele din aceste spații au interacționat după anumite moduri definite într-un timp în care ele erau apropiate, vor continua să interacționeze...”⁷⁵. Neseparabilitatea poate fi recunoscută și din punct de vedere cosmologic, deoarece „toate părțile universului nostru au fost în contact la începutul big-bang-ului”⁷⁶.

Ambiția majoră a fizicienilor constă în unificarea interacțiunilor într-o singură teorie, ideea dominantă a unificării fiind căutarea simetriei. Abdus Salam, laureat al premiului Nobel în 1979, remarcă în *L’Unité des quatre energies de l’univers*: „Toate formele de energie se reduc în esență la una singură. Formele care s-au manifestat – cele

⁷² Basarab Nicolescu, op.cit., p. 13.

⁷³ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 15.

⁷⁴ Basarab Nicolescu, op.cit., pp. 13-14.

⁷⁵ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 30.

⁷⁶ Idem.

ale interacțiunii electromagnetice, tari, slabe și gravitaționale - sunt toate manifestarea unei singure forme de energie.”⁷⁷. Unificarea interacțiunilor slabe și electromagnetice a fost formulată în 1967 de Abdus Salam și Steven Weinberg, fiind confirmată prin descoperirea bosonilor verticali în 1983-1984. Teoriile de grand-unificare, propuse de Howard Georgi și Sheldon Glashow în 1977, încearcă să lege trei interacțiuni: electromagnetică, slabă și tare. Numita unificare are loc „la o energie fabuloasă (de 10^{15} ori mai mare decât energia corespunzând masei protonului). [...] Această energie corespunde unei distanțe infime (10^{-29} cm): dacă protonul ar fi la fel de mare ca Soarele, aceasta scară de unificare ar fi cea a unui fir de praaf”⁷⁸. Există două opțiuni, pe care Basarab Nicolescu le amintește: fie se descoperă o teorie de unificare generală, care va cuprinde și interacțiunea gravitațională, fie unificarea are o limită, dată de incompletețitudine.

Câteva considerații despre rolul fizicii în raport cu celelalte discipline sunt utile pentru înțelegerea principiilor care stau la baza transdisciplinarității: “Fizica este o știință tânără: ea nu apare ca disciplină distinctă decât în jurul anului 1500, o dată cu Renașterea. Totuși, câteva secole mai târziu, la începutul celui de-al treilea mileniu, are pretenția să dobândească statutul unei *teorii a Totului*. [...] Ambiția este clară: construirea unei teorii simple și *fără parametri liberi* care ar reprezenta, în asociere cu matematica, fundamentul conceptual al piramidei tuturor disciplinelor științifice”⁷⁹. Sfântul Graal al fizicienilor, ca să folosim celebra expresie a lui Leon Lederman din *The God Particle*, ar fi unificarea teoriei relativității generale cu cea a mecanicii cuantice. Este interesantă această pretenție a fizicii în plin post-modernism, în care accentul se pune pe fragmentare, disipare și super-specializare, deoarece, de exemplu, pretențiile filosofiei, sunt mult mai modeste: pe de o parte, disciplina filosofiei seamănă cu istoriografia, colecționând într-un mod mai degrabă necritic și declamativ diversele tematizări ale “adevărului, binelui sau frumosului”, izolându-le din contextul temporal și mai ales, dezgolindu-le de relevanța pe care o au față de contextul prezent, iar, pe de altă parte, filosofia prezintă distinctive caracteristici de subordonare, părând uneori că vrea să devină o ramură a retoricii (sau a

⁷⁷ Apud. Basarab Nicolescu, op.cit., pp. 66-67.

⁷⁸ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 70.

⁷⁹ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 82.

unei gândiri bazate obsesional pe comunicare, argumentare juridică sau politica). Astfel, filosofia este fie demonetizată, devenind o colecție de adevăruri convenabile, aproape triviale, fie comercializată, căutând să supraviețuiască în mediul academic, prin diferite compromisuri oferite de teoria comunicării ce pare o disciplină la modă. Fizica nu vrea să abdice de la teleologia sa ambițioasă și este susținută și de rezultatele sale practice, care sunt mai greu de evaluat în disciplinele umaniste.

Datorită complexității fizicii cuantice și a posibilităților epistemologice ce decurg din revoluția cuantică, Basarab Nicolescu speculează că „fizică fundamentală [...] pare a-și schimba natura, ca disciplina. Ea se orientează tot mai mult spre un domeniu de interfață între matematică și metafizică”⁸⁰. Filosoful-fizician observă, de asemenea, următorul aspect: „Este totuși paradoxal să remarcăm că fizica cuantică ocupa un loc cu totul neînsemnat în gândirea sistemică actuală...”. Datorită super-specializării, există un adevărat divorț între discipline, de aceea dialogul dintre o filosofie a ideilor (concepută ca o radiografiere a mentalului) și fizică, biologie sau matematică este deseori refuzat. Bineînțeles, este mult mai comod ca o singură disciplină să dețină un adevărat monopol al realității, decidând că toate celelalte discipline sunt aproximări discursive sau traduceri inoportune ale realității date – ceea ce duce la o autocrație disciplinară, ce exclude din start orice conversație între diversele ramuri ale științei. Poate aceasta este miza viziunii nicolesciene: demonstrând că nivelul de Realitate cuantic deschide drumul spre o nouă fizică, ceea ce este o evidență istorică, se induce ipoteza transdisciplinarității ca o metodologie, care poate înlocui auto-limitarea mono-disciplinară, ceea ce este un fapt predictibil.

Un concept esențial, introdus de Basarab Nicolescu, pe care l-am uzitat deja în lucrarea noastră este cel de nivel de Realitate. Întâi trebuie amintită distincția dintre Real și Realitate: ”*Realul* însemna *ceea ce este*, în timp ce *Realitatea* este legată de *rezistența* în experiența noastră umană. Realul este, prin definiție, ascuns pentru totdeauna, în timp ce Realitatea este accesibilă cunoașterii noastre”⁸¹. O diferență importantă și destul de neașteptată venind de la un om de știință, care ar putea opta, prin natura ocupației sale la o închidere sistematică față de sfera sacralului: „problema *sacralului*, înțeleasă ca prezență a

⁸⁰ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 102.

⁸¹ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 141.

ceva de domeniul *realului ireductibil* în lume, este inevitabilă pentru orice abordare rațională a cunoașterii”⁸². Nivelurile de Realitate, radical diferite de nivelurile de organizare, sunt „un ansamblu de sisteme aflate mereu sub acțiunea unui număr de legi generale: de pildă, entitățile cuantice sunt supuse legilor cunatice, care sunt [...] diferite de legile lumii macrofizice. Înseamnă că două niveluri de Realitate sunt *diferite* dacă, trecând de la unul la altul, exista o ruptură a legilor și o ruptură a conceptelor fundamentale”⁸³. Reținem ideea de cezură, de discontinuitate dintre nivelurile de Realitate, care ne va fi utilă și în exemplificarea logicii lupascience și amintim că există (cel puțin) trei asemenea niveluri: „nivelul macrofizic, nivelul microfizic și ciber-spațiul-timpul”⁸⁴.

În acest subcapitol, vom vorbi despre modelul de realitate transdisciplinar pornind de la conceptul de bază al transdisciplinarității – acela de niveluri de realitate.

Incompatibilitatea dintre mecanica cuantică și cea clasică a condus inevitabil la necesitatea de a lărgi domeniul de înțelegere a realității, prin abandonarea ideii clasice de existență a unui singur nivel de realitate. Din punct de vedere pragmatic, realitatea reprezintă tot ceea ce rezista experiențelor, reprezentărilor, descrierilor și imaginilor noastre, precum și formalismului matematic creat de mintea umană. În fizica cuantică formalismul matematic este inseparabil legat de experiment, iar acesta rezista în măsura în care este autoconsistent și poate integra toate datele experimentale fără să distrugă autoconsistența. Din punct de vedere ontologic, natura este o imensa și nepuizabila sursă de necunoscut care justifică existența științei. Realitatea nu este numai o construcție socială ce reprezintă consensul comunității, adică un acord între subiecți sau un acord inter-subiectiv. Dar, de asemenea, realitatea are și o dimensiune trans-subiectivă, care se află dincolo de subiecți, și care apare atunci când un fapt experimental simplu năruiește o teorie științifică.

Desigur că se poate face distincție între real (ceea ce este) și realitate (cea care este conectată la rezistența experienței noastre umane). Realul este, prin definiție, întotdeauna învăluit, în timp ce realitatea poate fi accesibilă cunoașterii umane. În acest

⁸² Basarab Nicolescu, op.cit., p. 143.

⁸³ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 145.

⁸⁴ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 142

context, Basarab Nicolescu definește un nivel de realitate ca un ansamblu de sisteme invariant față de acțiunea unui număr de legi generale, cum ar fi, de exemplu, entitățile cuantice care se supun legilor cuantice ce sunt într-o contradicție radicală cu legile lumii macroscopice. Aceasta înseamnă că, în cazul în care două niveluri ale realității sunt diferite, la trecerea de la unul la celălalt apare *o neconcordanță și o ruptură în conceptele fundamentale corespunzătoare fiecărui nivel*.

Discontinuitatea prezentă în lumea cuantică este prezentă și în structura nivelurilor de realitate și o întâlnim în coexistența dintre lumea macrofizică și cea microfizică. Nivelurile de realitate sunt radical diferite față de nivelurile de organizare definite în abordarea sistemică și nu presupun o ruptură de conceptele fundamentale: un anumit număr de niveluri de organizare aparțin doar unuia și același nivel de realitate. Nu există discontinuitate între nivelurile de organizare aparținând unui nivel de realitate. Nivelurile de organizare corespund diferitelor aranjamente ale acelorași legi fundamentale, în timp ce *nivelurile de realitate sunt generate prin acțiunea coerentă a unor ansambluri de legi radical diferite*.

Nivelurile de realitate și nivelurile de organizare oferă posibilitatea unei noi taxonomii pentru cele opt mii de discipline academice existente până în prezent. Multe discipline pot coexista într-un singur nivel de realitate chiar dacă corespund unor niveluri de organizare diferite. De exemplu, economia marxistă și fizica clasică aparțin aceleiași nivel de realitate, în timp ce fizica cuantică și psihanaliza aparțin unui alt nivel de realitate. Datorita conceptului de nivel de realitate, realitatea capătă o structură multifuncțională și multireferențială. Nivelurile de realitate sunt cele care permit definirea noțiunilor utile, cum sunt nivelurile de limbaj, niveluri de reprezentare, niveluri de materialitate sau niveluri de complexitate.

Realitatea comportă, în viziunea lui Basarab Nicolescu, un anumit număr de niveluri. Evident, există coerența între diferitele niveluri de realitate pe care o observăm în cele din urmă chiar în lumea naturală. De fapt se pare că există o vastă autoconsistență în evoluția universului, de la mica infinitate la marea infinitate, de la infinitatea scurtă la infinitatea largă: o variație foarte mică a constantei de cuplaj a interacțiunii tari dintre particulele cuantice ar putea conduce, la scara universului, fie la conversia întregului hidrogen în heliu, fie la inexistența în natura a unor atomi mai complecși decât carbonul.

Sau altă constatare, o variație foarte mică a constantei de cuplaj gravitațional ar conduce fie la planete efemere, fie la imposibilitatea formării planetelor. În plus, în acord cu teoriile actuale ale cosmologiei, universul pare să fie capabil să se autocreeze fără vreo intervenție externă. Un flux informațional este transmis în mod coerent de la un nivel de realitate la alt nivel de realitate, în acest univers fizic al nostru.

De altfel, fiecare nivel de realitate are propria sa asociere de spațiu-timp. Astfel nivelul de realitate clasic este asociat matricei spațiu-timp cu patru dimensiuni, în timp ce nivelul de realitate cuantic este asociat cu mai mult de patru dimensiuni. Cea mai sofisticată și promițătoare teorie în ceea ce privește unificarea tuturor interacțiunilor fizice este teoria M („M” de la „membrană”), unde spațiu-timpul trebuie să aibă 11 dimensiuni: o dimensiune a timpului și zece dimensiuni ale spațiului.

Supertensiunea, entitate fundamentală a unei teorii noi, modifică într-o manieră interesantă concepția noastră despre realitatea fizică. Supertensiunea se întinde în spațiu și în consecință, din punct de vedere logic, este imposibil să definești unde și când au interacționat aceste supertensiuni. Aceasta caracteristică este în spiritul mecanicii cuantice. Pe de altă parte dimensiunea lor finită implică o limită a posibilității noastre de a explora realitatea. Convenția noastră antropomorfică referitoare la distanță nu este aplicabilă prea departe. Nici universul, nici orice altă entitate din el nu are vreo însemnătate pentru noi peste această limită. În sfârșit dimensiunile spațiale sunt de două feluri: mari, vaste, vizibile (în trei dimensiuni așa cum percepem noi spațiul propriu) și mici, autoîmpachetate, invizibile.

Astfel, apare un nou principiu al relativității desprins din modelul lui Basarab Nicolescu de realitate: nici un nivel de realitate nu reprezintă un loc privilegiat din care se pot înțelege celelalte niveluri de realitate. Un nivel de realitate este ceea ce este, deoarece celelalte niveluri există simultan cu el. Cu alte cuvinte modelul de realitate propus este unul *non-ierarhic*. Nu există un nivel fundamental, dar absența acestei primordialități nu înseamnă că există o dinamică anarhică. Primordialitatea este înlocuită de dinamica unitară și coerența a tuturor nivelurilor de realitate care sunt deja descoperite și vor fi descoperite în viitor.

Fiecare nivel de realitate este caracterizat de propria sa incompletitudine: legile care se aplică într-un nivel sunt o parte din ansamblul legilor care se aplică tuturor

nivelurilor de realitate. Aceasta proprietate este în acord cu teorema lui Gödel referitoare la aritmetică versus toate celelalte teorii matematice care conțin aritmetica. Teorema lui Gödel spune ca un sistem axiomatic excesiv de bogat în axiome conduce la rezultate fie contradictorii, fie ambigue.

Dinamica nivelurilor de realitate devine clară prin intermediul a trei teze formulate de fizicianul Walter Thirring:

- a) legile aplicabile unui nivel inferior nu sunt complet determinate de legile nivelului superior, din acest motiv noțiunile prezente în gândirea clasică ca *fundamentale* și *accidentale* trebuie reexamineate: ceea ce este considerat fundamental la un anumit nivel poate apărea ca accidental la un nivel superior, iar ceea ce este considerat accidental sau de neînțeles la un anumit nivel poate să apară ca fundamental la un nivel superior.
- b) legile unui nivel inferior depind mai mult de circumstanțele lor extreme decât de legile nivelului superior, astfel încât legile unui anumit nivel depind esențial de configurația locală la care se referă, ceea ce îi dă autonomie locală nivelului de realitate respectiv; totuși, există anumite ambiguități interne în ceea ce privește legile nivelului inferior care au fost rezolvate prin luarea în considerație a legilor de ordin superior; autoconsistența acestor legi le reduce ambiguitatea;
- c) ierarhia legilor a avansat concomitent cu universul însuși, deci asistăm la nașterea legilor o dată cu dezvoltarea universului, fiindcă aceste legi au preexistat ca posibilități, de la începutul universului, dar pe parcurs, evoluția universului a actualizat aceste legi, actualizând totodată și ierarhia lor.

Zona dintre diferitele niveluri de realitate și zona de dincolo de toate aceste niveluri de realitate este de fapt o *zona a non-rezistenței* pentru experimentele, reprezentările, descrierile și imaginile noastre ca și a formalismele matematice create de noi. Aceasta zonă de transparență se datorează limitărilor impuse de corpul și simțurile noastre, indiferent că instrumentele de măsură ar putea prelungi organele noastre de simț. De aceea noi putem deduce ca “distanța”, înțelegând prin aceasta distanța topologică dintre nivelurile extreme ale realității, este finită. Dar această distanță finită nu înseamnă că și cunoașterea finită. Ca și în cazul segmentului considerat dintr-o linie dreaptă, care

conține un număr infinit de puncte, tot așa și distanța topologică finită poate corespunde unui număr infinit de niveluri de realitate.

Obiectul este definit, în viziunea lui Basarab Nicolescu, prin ansamblul de niveluri de realitate și zona de non-rezistentă complementară lor. Trebuie observate diferențele care există între abordarea nicolesciană a realității și cea a lui Bernard d’Espagnat. Pentru d’Espagnat este de fapt numai un singur nivel de realitate, realitatea empirică împrejmuată de o zonă difuză, a non-rezistenței, care corespunde unui real ascuns. Realul ascuns este, prin definiție, non-rezistent, de aceea nu există caracteristici ale nivelului de realitate.

Inspirat din fenomenologia lui Edmund Husserl, Basarab Nicolescu afirmă că diferitele niveluri de realitate sunt accesibile cunoașterii umane datorită existenței diferitelor niveluri de percepție, care sunt într-o corespondență biunivocă cu nivelurile de realitate. Aceste niveluri de percepție permit, în mod general, unificarea viziunii asupra realității, fără ca procesul să fie exhaustiv. Coerenta nivelurilor de percepție presupune, ca și în cazul nivelurilor de realitate, o zonă de non-rezistentă a percepției.

Ansamblul nivelurilor de percepție și zona lor complementară de non-rezistentă constituie, în abordarea mea, subiectul. Cele două zone de non-rezistență, ale obiectului și subiectului, trebuie să fie identice pentru ca fluxul de informație să fie capabil să circule în mod coerent între obiect și subiect. Aceasta zonă de non-rezistentă corespunde celui de al treilea termen, cel de interacțiune, între subiect și obiect, care nu poate fi redus nici la obiect și nici la subiect. De aceea, abordarea transdisciplinară a triadei subiect - obiect - interacțiune este diferită de abordarea clasică binară dintre subiect și obiect.

Capitolul „Viziunea realității și realitatea viziunii”, din *Noi, particula și lumea*, este deosebit de folositor datorită faptului că el constituie o bună introducere în problematica inspirației științifice, o tematizare la fel de izbutită ca și aceea oferită de Koestler în *Lunaticii*. Gerolamo Cardano, cel care a descoperit numerele imaginare în secolul al XIV-lea era astfel caracterizat de Lombroso în *Omul de geniu*: „El avea facultatea de a percepe ca obiecte adevărate și reale toate fantomele ce i se iveau în imaginație.”⁸⁵. Jacques Hadamard observa în *Essai sur la psychologie de l’invention dans le domaine mathématique*, că numerele imaginare păreau mai “apropiate de nebunie decât

⁸⁵ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 163.

de logică”, cu toate acestea ele au “iluminat întreaga matematică”⁸⁶. Sunt menționate, de asemenea, cazurile lui Poincaré (“Ceea ce vă va șoca mai întâi sunt aceste aparențe de iluminare subită, semne vădite ale unei îndelungate munci inconștiente...”⁸⁷) și Hadamard („Calea cea mai scurtă și mai bună între două adevăruri din domeniul realului trece adesea prin domeniul imaginarului”⁸⁸). Basarab Nicolescu sintetizează datele într-o idee directoare: ” *Există un fel de privire ce vede acolo unde conștiința care veghează este oarbă*. Paradoxal, efortul logic conștient barează calea acelei priviri, iar când încetează, informația atât de căutată țâșnește instantaneu”⁸⁹.

De asemenea, lipsa dialogului dintre știință și religie ocupă un loc special în *Noi, particula și lumea*: „Știința fundamentală are [...] aceleași rădăcini ca și religia sau arta sau mitologia. Dar, treptat, interogațiile acestea au fost considerate tot mai neștiințifice și gonite în infernul iraționalului. [...] Era de ajuns să postulezi legi venite de nu se știe unde. [...] Totul era deci determinat, chiar predeterminat. *Ipoteza Dumnezeu* nu mai era necesară”⁹⁰. Omul de știință devine ”un tehnician al cantitativului”, determinismul și logica terțului exclus constituind semnele unei ”noi barbarii” (expresia îi aparține lui Michel Henry), absența unei corespondențe dintre știință și cultură (dintre rationalismul scientist și raționalismul cultural lărgit) fiind enunțată de Weinberg. O nuanțare a gradelor de iraționalitate, furnizată de Gilles Gaston Granger este utilă în acest context: exista „trei tipuri de irațional: iraționalul *ca obstacol* [...], iraționalul *ca recurs ca mijloc de reînnoire și de prelungire a actului creator* și, în sfârșit, iraționalul *prin renunțare*, corespunzând unei *adevarate respingeri a raționalului*”⁹¹.

Pentru formularea unei viziuni cuantice a lumii, există trei direcții principale, reprezentate de Bohr (epistemologie bazată pe principiul complementarității), de Korzybski (fondatorul unei logici non-aristotelice) și de Stéphane Lupasco, filosof român de expresie franceză, deși puțin cunoscut în mediul academic românesc, el este creatorul

⁸⁶ Apud. Basarab Nicolescu, op.cit., p. 162

⁸⁷ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 168.

⁸⁸ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 167.

⁸⁹ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 169.

⁹⁰ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 191.

⁹¹ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 209.

unei noi logici non-aristotelice, numită de el logica antagonismului energetic⁹². Principiul terțului inclus („există un al treilea termen T care este în același timp A și non-A”) este dezvoltat de Basarab Nicolescu, prin inserarea conceptului de nivel de realitate și are o teleologie inspirată: „*Terțul inclus logic* lupașcian este folositor pe planul lărgirii clasei de fenomene susceptibile de a fi înțelese rațional”⁹³.

Ultimul capitol al cărții *Noi, particula și lumea*, intitulat *Cunoaștere in vitro și in vivo*, subliniază noutatea metodologiei transdisciplinare în raport cu orizontul pluridisciplinarității și cel al interdisciplinarității. Pluridisciplinaritatea și interdisciplinaritatea rămân circumscrise teritoriului disciplinar, pe când transdisciplinaritatea „privește, cum o indică prefixul *trans-*, ceea ce *este* în același timp, *înăuntrul* diferitelor discipline și *dincolo* de orice disciplină”⁹⁴. De transdisciplinaritate sunt legate, de asemenea, acțiunea mai multor niveluri de realitate, terțul inclus lupașcian și corespondența dintre Subiect și Obiect. Sunt amintite, de asemenea diverse experimente în educație, bazate pe conexiunea dintre identitate și alteritate sau ceea ce numim „a se recunoaște pe sine în persoana Celuilalt”⁹⁵

⁹² Basarab Nicolescu, op.cit., p. 254.

⁹³ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 294.

⁹⁴ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 320.

⁹⁵ Basarab Nicolescu, op.cit., p. 338.

**4. INTRUZIUNI ALE GÂNDIRII ȘTIINȚIFICE
ÎN OPERA LUI ANDRÉ BRETON**

4.1. O paralelă inedită: estetica suprarealistă a lui André Breton și logica artei a lui Stéphane Lupasco

În urma procesului de documentare care a precedat redactarea acestui capitol al lucrării, s-a cristalizat o observație care, tocmai prin faptul că este surprinzătoare, merită să o amintim încă de la început: în ciuda faptului că există o serie de lucrări despre opera lui André Breton⁹⁶ care se referă la *originalitatea și complexitatea* acesteia, tocmai aceste două trăsături îl pun în dificultate pe orice cercetător care își propune să aibă acces la esența operei teoretice și literare a scriitorului francez. Din acest motiv, deși este recunoscută valoarea sa în cadrul istoriei literaturii și artei occidentale, se poate ușor observa că alți autori din aceeași perioadă, care nu au avut o contribuție atât de consistentă și spectaculoasă la dezvoltarea literaturii și artei de la începutul secolului al XX-lea, au parte de mult mai multă atenție din partea exegeților. Cum s-a ajuns în această situație? Răspunsul este pe cât de simplu, pe atât de nuanțat: credem că *nivelul ridicat de noutate și de complexitate* al gândirii lui Breton a făcut ca opera sa să nu fie la fel de accesibilă ca a altor gânditori și artiști din aceeași perioadă. Demersul nostru va gravita în jurul acestui răspuns ce va fi dezvoltat prin argumente și exemple, menite să arate că discursul lui Breton pune în relație idei, sentimente și impulsuri ce țin de domenii ale cunoașterii care până în acel moment erau înțelese ca fiind strict independente unul față de celălalt și orice asociere a lor ar fi fost percepută ca fiind stranie, sau, mai rău, ca inutilă.

În acest context, al *transgresării* prejudecăților, tradițiilor artistice, convențiilor literare și a creării unor noi modalități de generare a unei opere literar-artistice, vrem să subliniem faptul că *metodologia transdisciplinară* este cea mai potrivită să ne ajute în

⁹⁶ J. H. Matthews, în „Prefața” la *André Breton: sketch for an early portrait*, subliniază faptul că există puține cărți în limba engleză care îi sunt dedicate lui André Breton, motiv pentru care scopul cercetărilor este să aducă la lumină în labirintul gândirii lui Breton, „semnificația operei sale originale și impactul ideilor sale asupra culturii din secolul al XX-lea”, demers ce nu este posibil decât prin înțelegerea evoluției gândirii lui Breton în timpul celei mai intense perioade din viața sa, anume aceea în care a fost liderul mișcării suprarealiste în Franța. Cartea lui J. H. Matthews a fost publicată la John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/ Philadelphia, în anul 1986.

cercetarea noastră fiindcă ea este prin excelență *domeniul punților* dintre discipline, dintre diferitele domenii ale cunoașterii, ceea ce face ca abordarea noastră să fie una originală, dat fiind faptul că depășește granițele unei lucrări științifice tradiționale și își fundamentează demersul critic pe un efort intelectual asumat.

Metodologia transdisciplinară va fi uzitată în continuare pentru a putea surprinde *articulațiile unde gândirea artistică a lui Breton se intersectează cu gândirea științifică*, motiv pentru care va trebui să identificăm etapele (în perspectivă diacronică) și fațetele (în perspectivă sincronică) ce definesc viziunea sa despre literatură și artă. Pentru aceasta este important să avem în vedere, încă de la început, care sunt aceste domenii ale cunoașterii umane din care concepția suprarealistă despre literatură, artă și lume își extrage seva. O parte din aceste rădăcini ale mișcării suprarealiste au fost deja explorate de diferiți exegeți la care ne vom referi pe parcurs și cuprinde domenii mai noi sau mai vechi care țin de profunzimile ființei umane. Printre domeniile vechi ale cunoașterii se numără mitologia (mitul androginului, Marile Transparente) și arta magică (Novalis) alchimia și ocultismul (tarot, simboluri precreștine, Osiris ca simbol al înțelepciunii ce trebuie resuscitat de Isis, femeia capabilă să retrezească această înțelepciune), artă primitivă (în special cea din Oceania), iar printre domeniile noi ale cunoașterii care îi interesau pe suprarealiști se numără psihanaliza (Freud, Lacan), literatura (Lautréamont, Rimbaud, Novalis și Baudelaire), artaeuropeană (Hieronymus Bosch, James Ensor, Pieter Bruegel), dar și știința modernă (Louis de Broglie, Henri Poincaré, Gaston Bachelard, Stéphane Lupasco).

Început ca o modalitate de investigație a imaginilor poetice și a limitelor limbajului poetic, suprarealismul ca mișcare de idei, de creație artistică și de acțiune socială s-a bazat în mod explicit pe descoperirile lui Freud⁹⁷ care vor fi folosite pentru a

⁹⁷ Termenul de „psihanaliză” („psycho-analyse”) a fost folosit pentru prima dată de Sigmund Freud, în articolul *Ereditatea și etiologia nevrozelor* (*L'hérédité et l'étiologie des névroses*) publicat în limba franceză, în 1896. În prezent psihanaliza este unul dintre principalele curente ale psihologiei moderne, având o largă influență asupra altor discipline. Ca și concept psihanaliza are trei accepțiuni a) mijloc de investigație a proceselor psihice ce constă, în principal, în punerea în evidență a semnificației inconștiente a cuvintelor, acțiunilor și a altor producții imaginare (vise, fantasme, obsesii, deliruri etc.) ale unui subiect, bazându-se în principal pe asocierile libere ale subiectului; b) metodă psihoterapeutică bazată pe acest mod de investigare și având ca specific interpretarea controlată a rezistenței, transferului și dorinței; c) un

dezvolta o nouă teorie a limbajului și creativității, dar. în ultima perioadă a suprarealismului, Breton va fi influențat mai mult de dialectica hegeliană și materialismul istoric marxisto-leninist.

André Breton a studiat medicina și psihiatria, iar în primul război mondial a lucrat departamentul de neurologie al unui spital din Nantes⁹⁸, unde i-a întâlnit pe Jacques Vaché⁹⁹ (un mare admirator al lui Alfred Jarry) a cărei atitudine anti-socială și de dispreț pentru valorile artistice tradiționale l-au influențat pe teoreticianul suprarealismului. În această perioadă Breton observă pacienții de la spital, iar studiile de psihologie și neurologie din această perioadă îl vor influența cel puțin la fel de mult în teoriile sale literare și sociale ca și oamenii remarcabili pe care i-a întâlnit.

În ceea ce privește psihanaliza, trebuie să spunem încă de la început că pentru Freud ea reprezenta un procedeu de cercetare a proceselor psihice, o tehnica terapeutică cu aplicabilitate în cazuri de isterie (spasmofilie), nevroze anxioase, fobii, obsesii, perversiuni sexuale¹⁰⁰ etc. Metoda folosită era *asocierea liberă*, prin care subiectului i se cerea să relateze tot ce îi venea în minte în legătură cu un element dat sau în mod spontan. Tehnica asocierii libere¹⁰¹ a fost introdusă progresiv între anii 1892-1898, pe măsură ce Freud a constatat dezavantajele celorlalte metode, iar între 1895-1897 el a creat teoria seducției infantile, conform căreia, la baza tulburărilor psihice ar sta evenimente traumatice de natură sexuală prin care subiectul a trecut în copilărie. Freud a descoperit ulterior că, de cele mai multe ori, în tulburările psihice nu avem de-a face cu

ansamblu de teorii psihologice și psihopatologice în care sunt sistematizate rezultatele obținute prin metoda psihanalitică de investigare și tratament (conform Jean Laplanche, J.-B. Pontalis, *Vocabularul psihanalizei*, Editura Humanitas, traducere de Radu Clit, Alfred Dumitrescu, Vera Sandor și Vasile Dem. Zamfirescu, 1994).

⁹⁸ André Breton în *Scriitori francezi*, coordonator Angela Ion, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978, p. 52.

⁹⁹ Jacques Vaché s-a sinucis la vârsta de 24 de ani, iar scrisorile sale din timpul războiului, adresate lui Breton sau altora, au fost publicate în volumul intitulat *Lettres de guerre* (1919), pentru care Breton a scris patru eseuri introductive.

¹⁰⁰ Sigmund Freud, „Trei eseuri asupra teoriei sexualității”, în *Studii despre sexualitate*, Editura Trei, București, 2001.

¹⁰¹ Ion Mânzat, *Istoria psihologiei universale*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2007, p.61.

un eveniment traumatic prin care subiectul a trecut, relevându-se astfel importanța realității psihice a pacientului, termen care desemnează modul în care subiectul percepe lumea exterioară, modul în care subiectul corelează evenimentele de viață, semnificația pe care el le-o atribuie.

Prima accepțiune a termenului de psihanaliză, este cea care îl interesează pe Breton, dar aceasta nu înseamnă că dacă psihanaliza avea un rol terapeutic, același scop în vor avea și creațiile suprarealiste. Deși fondată în Paris în 1924 de Breton împreună cu un grup de poeți și pictori, integrarea unor nume precum Max Ernst (Germania), Man Ray (Statele Unite ale Americii) sau Joan Miró (Catalonia) i-au dat mișcării suprarealiste o amploare internațională.

În această primă etapă, idealul suprarealiștilor era să „schimbe viața”, deziderat preluat de la Arthur Rimbaud care viza eliberarea omului de cenzurile mentale și sociale, dar și de opresiunea economică, subliniind faptul că poezia poate fi scrisă de oricine¹⁰². Dar proiectul lui Breton nu l-a convins nici pe Freud¹⁰³ și nici pe Zweig¹⁰⁴. În lucrarea *Les pas perdus*, Breton¹⁰⁵ relatează scurta și decepționanta vizită pe care i-a făcut-o lui Freud la Viena în 1921 iar în 1932, a corespondat cu el în legătură cu *Interpretarea viselor*. În *Primul manifest al suprarealismului* (1924) și în *Les Vases communicants* (1932) sunt mai multe pagini care se referă la importanța visului și la necesara lui revalorizare ca urmare a teoriilor lui Freud, remarcând, în același timp, limitele interpretării freudiene. Dar, ideile lui Breton nu l-au convins pe Freud și de aceea părintele psihanalizei va refuza să susțină acest proiect artistic. Când i-a propus, în 1937, să fie printre cei care contribuie la o antologie intitulată *Trajectoire du rêve* (1938), Freud

¹⁰² Suprarealiștii au adus în prim planul literaturii franceze opera lui Comte de Lautréamont (pseudonimul lui Isidore Ducasse) care spune clar, încă din 1870, că „La poésie doit être faite par tous. Non par un. Pauvre Hugo! Pauvre Racine! Pauvre Coppée! Pauvre Corneille! Pauvre Boileau! Pauvre Scarron! Tics, tics, et tics.”, în *Les Chants de Maldoror. Poésies*, Collection „Poche critique”, Hachette, Paris, 1975, p. 86.

¹⁰³ Vezi *Letters of Sigmund Freud, 1873-1939*, ediție îngrijită de Ernst L. Freud, Hogarth Press, Londra, 1960.

¹⁰⁴ Stefan Zweig, *Lumea de ieri - Corespondență, memorii, jurnale*, traducere de Ion Nastasia, Editura Univers, București, 1988.

¹⁰⁵ Vezi Anexa 6 intitulată „Freud și suprarealiștii”, din *Iubirea și Occidentul* a lui Denis de Rougemont, traducere de Ioana Căndea-Marinescu, Cuvânt înainte de Virgil Căndea, Editura Univers, București, 1987, p. 360.

a răspuns : „O colecție de vise fără de asocierile lor, fără înțelegerea circumstanțelor în care cineva visează, nu înseamnă nimic pentru mine și mi-a luat destul de mult timp pentru a înțelege ceea ce ar putea însemna pentru ceilalți ”¹⁰⁶ (Breton, 1938, I).

Asocierile libere specifice psihanalizei erau de obicei ignorate atunci când suprarealiștii își povestesc visele. Visele apar în *Vasele comunicante* (1932), dar Breton neagă „firul visului” în favoarea unei dinamici antagoniste de tip lupascian prin care eul creator își armonizează dorințele conștiente cu tendințele sale inconștiente, iar visul este un instrument capabil să aducă la suprafață aceste dorințe inconștiente fără a le deforma în esența lor, fără a le *asocia*, ci prin redarea lor integrală într-o operă literară/ artistică. Contrar lui Freud, Breton va spune că visul este un mediu creator, un instigator la acțiune, fiind capabil să realizeze acea contradicție ce cuprinde tensiunea dintre dorință și realitate. Așadar suprarealiștii nu au nici o legătură cu aspectul terapeutic al psihanalizei, ci fac din tehnica asocierii liberă o modalitate de producere a unei opere literare sau artistice în care inconștientul să se poată exprima într-o libertate non-rațională.

Există mai multe etape în istoria suprarealismului: prima etapă, cea **pregătitoare**, este cea cuprinsă între 1916-1924, când Breton îl descoperă și îl valorifică pe Freud. În această perioadă apare revista *Littérature* (1919). Alături de Breton se află și un grup de tineri artiști care rezonază la ideea că tehnicile suprarealiste poate elibera energiile creatoare ale inconștientului: dicteul automat, desenul automat, somnul hipnotic, viziunile hipnagogice, narațiuni onirice, opere create în grup, jocuri scrise și orale, colaje, tehnica frotajului¹⁰⁷, decalcomania¹⁰⁸, fotografie experimentală și teatru experimental. Publicarea *Primului manifest al suprarealismului* (1924) a fost începutul celei de-a doua etape suprarealiste, considerată a fi **perioada formativă**, perioadă în care mișcarea publică *La Révolution surréaliste*: „Noi trebuie să-i fim recunoscători lui Freud, spunea Breton,

¹⁰⁶ Apud J. H. Matthews, în *André Breton: sketch for an early portrait*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/ Philadelphia, 1986, p.

¹⁰⁷ În 1925, Max Ernst inventează tehnica frotajului (“frottage”, de la francezul “frotter” care înseamnă “a freca”), care constă în frecarea creionului pe hârtia fixată în crăpăturile din parchet și, ulterior, în completarea imaginilor astfel obținute cu motive personale.

¹⁰⁸ Cel mai simplu și mai rapid mod de a decora un obiect este acela de a folosi decalcomania. Decalcomania este procedeul prin care se transfera o imagine de pe hartie pe sticla, ceramica etc.

pentru descoperirile pe care le-a făcut, deoarece imaginația este pe punctul de a-și recâștiga propriile drepturi”¹⁰⁹.

În 1927 André Breton, Louis Aragon, Paul Éluard, și Benjamin Peret s-au alăturat Partidului Comunist. În ciuda acestui fapt, Breton nu-și pierde admirația pentru psihanaliză: „Suprarealismul care, așa cum am văzut, a adoptat credința marxistă nu intenționează să trateze cu superficialitate critica freudiană a ideilor”¹¹⁰. Dar, până la urmă Breton va ieși din Partidul Comunist, care nu agreea simpatia sa pentru psihanaliza lui Freud. În această perioadă suprarealismul se dezvoltă și în cinematografie (Luis Buñuel), în construirea de obiecte suprarealiste (*Situation surréaliste de l'objet*, Breton, 1935), dar mai ales în literatură și în artele plastice.

Dar în 1930, Breton publică *Al doilea manifest al suprarealismului* și vorbește de existența unui moment de criză profundă. Începe cea de-a treia etapă a mișcării suprarealiste, **etapa a reevaluărilor**, în care apare *Le Surréalisme au service de la Révolution*. În 1930 aici apar două articole de psihanalistul franco-american Jean Frois Wittmann, în 1933 apare corespondența Breton-Freud purtată în anul anterior, un eseu favorabil despre lucrarea de doctorat a lui Jacques Lacan semnată de René Crevel, care, în alte rânduri, scrie împotriva unui articol apărut în *Revue française de psychanalyse*. Tot în această publicație apare primul text scris de Salvador Dali unde el își dezvoltă celebra metodă „paranoico-critică”, ce folosește procesul paranoic interpretativ în scopuri creatoare, dublată de explorarea asiduă a propriului inconștient.

În 1933 a apărut revista *Minotaure*. Deși nu era publicația oficială a grupului suprarealist, influența acestuia asupra revistei era evidentă. Primul număr cuprindea „contribuții de psihanaliză”, de exemplu Lacan și Dali își explică propriile concepții despre paranoia ca fenomen psihic activ, pe care Dali o compară cu pasivitatea specifică viselor sau dicteului automat. Mai multe expoziții de o mare amploare confirmă dezvoltarea suprarealismului la nivel internațional, fenomen ce s-a accelerat mai ales în timpul celui de-al doilea război mondial, care a dus la exilul lui Breton, André Masson și

¹⁰⁹ Vezi *La Révolution surréaliste* (1924-1929), numerele 1-12, editat de Place Ne, Paris, 1997.

¹¹⁰ André Breton, *Second manifeste du surréalisme* (1930), în *Manifestes du surréalisme*, Gallimard, Paris, 1975, p. 71.

Max Ernst în Statele Unite și a lui Benjamin Péret în Mexic, care și-a continuat acest exil și după război.

Breton, în calitate de lider al grupului a menținut o strânsă legătură cu gândirea freudiană de-a lungul activității sale teoretice. Cel mai mult îl interesa logica inconștientului, conflictele dintre *ego*, *id*, și *supraeu*, pe care le leagă de procesul creației artistice, ce nu este străin la rândul său de idei freudiene precum sexualitate, fantezie, dorință, reprimare, instinctul morții care se opune instinctului erotic pe care îl consideră ca fiind dialectic¹¹¹, dar nici de tot ceea ce înseamnă reprezentare și percepție¹¹². Începând cu sintagma „reprezentare mentală pură” situată „dincolo de adevărata percepție” pe care o cerceta în celebrul *Essais de psychanalyse* (1927), el descrie tranziția de la inconștient la sistemul perceptiv-conștient care are loc în zona creatoare a psihismului uman. Pentru Breton, ca și cititor al lui Freud, la nivelul preconștient limbajul urmele percepțiilor acustice și vizuale erau unificate și căpătau o încărcătură afectivă. Însă, Breton a mers și mai departe și a văzut în aceste elemente preconștiente materialul brut al creației, obținut prin îndepărtarea reprimărilor cu ajutorul dicteului automat sau a desenului automat. Într-o operă de artă, artistul trebuie să facă individualul să devină universal¹¹³..

Într-o scrisoare către Stefan Zweig, Freud, care deja îl întâlnise pe Dali la Londra, asocia și el opera artistică cu elementele preconștiente ale psihicului uman, dar viziunea lui cuprindea în acest sens și un principiu de organizare: „Dintr-o perspectivă critică se poate spune încă că noțiunea de artă sfidează expansiunea atâta timp cât proporția cantitativă de elemente inconștiente tratamentul preconștient nu rămân în limite bine definite”¹¹⁴ (în). Scopul energiei creatoare a unui individ, rezultatul „inițiativei” sale, după Breton, este să manipuleze relația dintre materialul inconștient și preconștient și să îl obiectiveze în opera de artă. Reprimarea era eliminată prin folosirea „tehnicilor suprarealiste”. Întâlnirea lui Freud cu Dali pare să fie singura dată când psihanalistul este

¹¹¹ Idem.

¹¹² André Breton, *The Automatic Message* (1933), în *The Message. Art and Occultism*, ediție îngrijită de Claudia Dichter, Hans Günter Golinski, Michael Krajewski, Susanne Zander, Editura Walther König, Köln, 2007, p. 33-55.

¹¹³ André Breton, *Position politique du surréalisme* (1935), Editeur LGF - Le livre de poche, Paris, 1997.

¹¹⁴ *Scrisoarea din 20 iulie 1938*, în Sigmund. Freud, *Letters of Sigmund Freud (1873-1939)*, selectate și editate de Ernst L. Freud, traducere de Tania Stern și James Stern, Hogarth Press, Londra, 1961.

dispus să facă un efort pentru a înțelege folosirea suprarealistă a psihanalizei și să o compare cu propriile sale idei.

Există și alte puncte de intersecție între suprarealism și psihanaliză: Adrien Borel își descrie propriile experiențe suprarealiste (1925), Salvador Dalí și René Crevel fac un interviu cu Jacques Lacan, iar René Crevel, Antonin Artaud și Robert Desnos sunt analizați de René Allendy, despre care ei vor scrie la rândul lor. În același context, André Embiricos, un poet și teoretician suprarealist, dar și psihanalist, va fonda împreună cu Marie Bonaparte, Societatea Greacă de Psihanaliză.

Gândirea lacaniană s-a dezvoltat în anii '60 și, cu toate că avea anumite afinități cu suprarealismul, ea a rămas distinctă de mișcarea de avangardă. În 1971, pictorul suprarealist și filosoful René Passeron împreună cu echipa sa de la C.N.R.S. au fondat *Études poétiques*, în care analizează procesul artistic creator folosindu-se de conceptele lui Freud, dar au mai fost și alți psihanalisti care și-au manifestat interesul față de curentul suprarealist. Dacă Breton afirma în 1934 că scopul suprarealismului¹¹⁵ este, prin schimbările pe care le-a adus la nivelul sensibilității artistice pe care a implicat-o, „este social incalculabil”, eliberarea de anumite prejudecăți și idei reprimite la nivel social, în același timp se poate spune că răspândirea psihanalizei a contribuit în felul ei la acceptarea și înțelegerea ideilor inovatoare suprarealiste. Subliniind faptul că suprarealismul și psihanaliza au întreținut o relație de susținere reciprocă prin prisma receptorilor de artă Pierre Baron¹¹⁶ afirmă că mișcarea suprarealistă datorează psihanalizei între „aproape tot” și „nu mare lucru”.

Pe de altă parte, în continuarea tradiției esoterice occidentale Breton puna în rezonanță elementele inconștiente cu profunzimile ființei umane, cu armonia cosmică și cu legea analogiei¹¹⁷. În literatura occidentală Novalis este primul care vorbește de aspirația sa către o „artă magică” și înțelegea lumea exterioară ca fiind o proiecție a minții, punând în circulație două idei oculte care îi erau familiare și lui Breton: aceea că

¹¹⁵ André Breton, *What is Surrealism? Selected Writings*, edited and introduced by Franklin Rosemont, Pathfinder Press, New York, 1978. *What is Surrealism?* este titlul conferinței ținute de Breton la Bruxelles pe data de 1 iunie 1934.

¹¹⁶ Pierre Baron, „De Freud a Breton”, în *Champs des activités surréaliste*, nr. 19, decembrie 1983, p. 24.

¹¹⁷ Clifford Browder, *André Breton: arbiter of surrealism*, Librairie Droz, Geneva, Elveția, 1967, p. 137.

omul este un microcosmos și că lumea materială este ca o mască care acoperă cele mai intime surse ale naturii¹¹⁸. Ideea analogiei dintre macrocosm și microcosmos își are originea în antichitate, a fost reluată de filosoful elvețian Paracelsus și de scriitorii romantici. Paracelsus credea că toate elementele creației se regăsesc în corpul uman, ceea ce face ca viața omului să fie inseparabilă de cea a universului, ceea ce va duce la întrepătrunderea lumii interioare cu cea exterioară din concepția bretoniană despre lume. Și dacă omul este un microcosmos, cunoașterea de sine este echivalentă cu cunoașterea naturii, ceea ce corespunde atitudinii suprarealiste conform căreia realitatea obiectivă este interpretată în lumina experienței personale și nu invers¹¹⁹.

Ideea lui Novalis conform căreia lumea fizică este o carte de simboluri care trimite la o altă realitate (suprarealitate la Breton, „cealaltă parte” sau „suprafața” la Naum) care apare și la predecesori precum misticul suedez Swedenborg, în sonetul *Correspondențe* a lui Baudelaire, în anumite pasaje din *Aurelia* lui Nerval. Această teorie magică vorbește despre afinități secrete care există între diferite lucruri, cum ar fi de exemplu un porumbel, o rămurică de verbină și o bucată de cupru, fiecare dintre acestea aparținând unui alt nivel al Naturii, dar conform astrologiei ele sunt impregnate de același aflux cosmic guvernat de planeta Venus¹²⁰. Astfel, suprarealiștii vor citi hieroglifile universale, vor descifra limbajul straniu a lumii mai-mult-decât-reale ce leagă formele obișnuite ale realității cotidiene.

Dar acest nivel al Realității intuit de suprarealiști nu este planul spiritual la care se referă adesea ocultistii, nici o armonie cosmică pre-stabilită, în măsura în care aceasta ar implica o structură statică și inteligentă sau un arhitect divin. Cel care stă la baza suprarealismului este *suprarealul*, un *real de dincolo de real*, de dincolo de ceea ce rezistă reprezentărilor și raționalizărilor, dar care permite realului să se exprime printr-o formă nouă, surprinzătoare și șocantă de realitate, o *suprarealitate*, o realitate care rezistă raționalizării noastre obișnuite, dar implică în același timp **un nou de tip de raționalizare** care se referă la împăcarea contrariilor percepute ca fiind opuse și care în

¹¹⁸ André Breton, *L'art magique*, Phebus, Paris, 1991, p. 2-3.

¹¹⁹ Vezi *Manifeste de surréalisme* (1924), în *Manifestes du surréalisme*, Gallimard, Paris, 1975, pp. 76-77.p. 122 și *Arcane 17*, Editeur LGF - Le livre de poche, Paris, 2004, paginile 53-54.

¹²⁰ André Breton, *L'art magique*, Phebus, Paris, 1991, pp. 15-16.

plan logic se va numi *logica contradicției bazată pe principiul terțului inclus* a lui Lupasco, în artă se va numi *suprarealism*, iar în lumea cuantică se va numi *cuantă*, particulă elementară care nu cuantica nu poate fi divizată și nici captată (fixată) putând fi simultan și undă și particulă. Iar acest suprareal, perceput ca un flux haotic de idei, imagini sau cuvinte ce scapă coerenței de tip rațional, va fi captat pe nivelul suprarealității de imagini neobișnuite, prin întâlniri miraculoase, printr-o „frumusețe convulsivă”, printr-o „iubire nebună” care la nivel literar îmbracă forma metaforei dinamice, de exemplu, ci nu a analogiei prefabricate a lui Charles Fourier care exclude frumusețea de tip revelatoriu.

Instituind un nou tip de raționalizare în planul suprarealității, Breton subliniază că aven de-a face cu un alt tip de realitate care depășește convențiile și clișeele de orice fel (*Primul manifest al suprarealismului*) și în care antagonismele de orice fel nu mai sunt percepute ca fiind contradictorii (*Al doilea manifest al suprarealismului*), deci alte legi guvernează în surprarealitate. Dacă ideile din primul *Manifest al suprarealismului* legate de depășirea oricăror limite ale rațiunii trimit, în planul filosofiei științei, la suprarationalismul lui Gaston Bachelard, cele din *Al doilea manifest al suprarealismului* nu trimit, așa cum s-a spus adesea, la Hegel (care vedea arta ca fiind o sinteză a generalului și a particularului), ci așa cum am subliniat în subcapitolul dedicat logicii artei la Lupasco, *suprarealitatea* lui Breton *reprezintă un țert* care implică simultan trecutul și prezentul, viața și moartea etc. Așadar, această *unitate a contradicțiilor* specifică artei și literaturii suprarealiste așa cum apare ea în *Al doilea manifest al suprarealismului* este diferită de arta ca sinteză hegeliană, fiind mult mai aproape de terțul lupascian în care necesarul și întâmplătorul, afirmativul și negativul, spațialul și temporalul, coexistă ca virtualități contradictorii, ca posibilități antagonice.

Prin urmare, credem că logica artei a lui Stéphane Lupasco reprezintă una din sursele fundamentale ale esteticii suprarealiste a lui André Breton din *Al doilea manifest al suprarealismului*¹²¹, mai ales că Lupasco se bucura de aprecierea lui Breton¹²².

¹²¹ Chiar în prima parte a textului teoretic putem citi următoarele: „Toate te duc cu gândul că există un punct privilegiat al spiritului unde viața și moartea, realul și imaginarul, trecutul și viitorul, comunicabilul și incommunicabilul, înaltul și josul nu mai sunt percepute ca fiind contradictorii. Și, de fapt, degeaba ne străduim să-i găsim activității suprarealiste alt scop decât speranța atingerii acestui punct. Se înțelege clar

4.2. Un nou nivel de realitate al artei și un nou nivel de receptare a artei

Am observat, până aici că, pe de o parte Breton se raportează la *vechi domenii ale cunoașterii* (magie, alchimie artă primitivă, ocultism, mitologie, literatură), iar pe de altă parte este interesat de *domenii noi ale cunoașterii* umane (psihiatrice, psihanaliză, teoriile relativității, mecanica cuantică, filosofia lupasciană), iar punctul central și comun al acestor domenii este unul singur - *profundzimile ființei umane sau profundzimile materiei*, care este obiectul fizicii cuantice¹²³. Originalitatea viziunii lui Breton vine în acest caz din faptul că gândirea sa aduce în atenție noastră un *nivel ridicat de noutate* și, implicit, ceea ce dă un *nou nivel de complexitate a lumii*. Nivelul ridicat de noutate este rezultatul modalității în care Breton reușește să îmbine, într-un mod *coerent*, informațiile din vechile și noile discipline care îi servesc scopului propus, adică descoperirii unor noi modalități de a crea arta și literatură, mai exact a artei și literaturii suprarealiste, fapt ce îi va permite creatorului și receptorului să aibă acces la un nou nivel de realitate, la o suprarealitate în care vechile antinomii sunt în armonie. Acest nou nivel de complexitate al gândirii bretoniene este dat tocmai de legăturile mentale, afective și energetice pe care el

cât de absurd ar fi să stabilim un sens doar distructiv sau doar constructiv, căci punctul de care vorbim este *a fortiori* cel în care construirea și distrugerea nu mai pot fi îndreptate una împotriva celeilalte. Este clar și faptul că suprarealismul nu este interesat să dea prea mare importanță la ceea ce se întâmplă în preajma lui sub pretextul artei, sau mai degrabă al anti-artei, al filosofiei sau al anti-filosofiei, într-un cuvânt a tot ceea ce nu are ca scop aneantizarea ființei într-un suflet de gheață strălucitor, interior și orb, ci într-un suflet de foc”. Vezi André Breton, „Second manifeste du surréalisme” (1930), în *Manifestes du surréalisme*, Gallimard, Paris, 1975, pp. 76-77.

¹²² Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco și lumea artei*, în revista „Contemporanul”, București, numărul 3 din martie 2007, p. 7-8.

¹²³ La modul cel mai general, fizica cuantică este o teorie fizică, care descrie comportamentul materiei la nivelul atomic și subatomic, pe care fizica newtoniană și electromagnetismul clasic nu îl lua în considerare și nici nu îl poate explica. Exercițiul imaginar pe care ni-l propune Basarab Nicolescu în *Noi, particula și lumea* pentru a ne da seama de proporțiile lumii cuantice, este acela de împărțire mintală a unui centimetru în 10 părți egale, apoi o unitate din cele obținute să o împărțim din nou la 10 și să repetăm această operațiune de 13 ori. După acest mic exercițiu devine mai clar de ce fizica cuantică este supranumită și fizica micului infinit.

le stabilește vorbind de un nou tip de coerență a între om și univers, un tip de coerență ce armonizează realitatea cu visul, conștientul cu inconștientul, trecutul cu viitorul.

Pe lângă psihanaliză și psihiatrie, Breton era interesat de știință, asemănând procesul creării unei opere artistice cu acul unui seismograf și subliniind că descoperirile științifice pot contribui la înțelegerea de sine și a lumii în care trăim: „Este bine să precizăm în ce stare de spirit Breton accepta investigația propriu-zis științifică, la care nu se temea să se refere, comparând textele obținute prin automatism pe traseul unui ac de seismograf sau alt aparat înregistrator”¹²⁴.

Vorbind în primul *Manifest suprarealist* despre activitatea științifică în general, Breton o consideră drept o „reverie” printre altele și îi enumeră cu indulgență și, uneori cu umor, rezultatele. Ceea ce îl interesează este febra care o conduce ostil oricărei forme de pozitivism, el nu a crezut niciodată în această „religie a științei” pe care în anii 1900 o ridicaseră în slăvi cu ipocrizie când asta nu se întâmpla ca o banalitate. El a denunțat, în mod curios, resurgența în 1935, atunci când desemna trei concepții științifice (celula, termodinamica, transformismul darwinian) care ar fi precedat sociologia modernă (despre care, *volens nolens*, el spunea că pune bazele unor speranțe pe care mereu le-am considerat excesive).

În 1935, Breton atrage atenția că se acordă „noii fizici” (cea a lui Einstein, desigur; este posibil să fi avut niște cunoștințe de mână a doua și despre teoriile lui Louis de Broglie) o „atenție susținută”, îndoindu-se, în același timp, de consecințele acesteia.”¹²⁵. Însă și pregătirea de medic i-a ușurat accesul la psihanaliză și psihiatrie: „se pare că suprarealismul n-ar fi luat direcția pe care i-o știm, mai ales în raporturile ei cu știința, dacă doi dintre principalii săi animatori, Aragon și Breton, nu ar fi practicat ei înșiși medicina în timpul războiului”¹²⁶, după cum subliniază Henri Béhar. Iar dacă este să ne referim la pasiunea pentru esoterism și alchimie a lui Breton, este un lucru știut că aceasta era comună mai multor artiști și scriitori suprarealiști.

¹²⁴ Gerard Legrand, *Breton*, Editions Pierre Belfond, Paris, 1977, p. 11-12.

¹²⁵ Idem.

¹²⁶ Henri Behar, în *Melusine* numărul XXVII / 2007, tema numărului fiind *Suprarealismul și știința*, Cahiers du Centre de Recherche sur le Surréalisme, Paris, 2007, p. 4.

În ceea ce privește lumea cuantică și teoriile lui Einstein și consecințele lor în plan epistemologic, prietenia cu Lupasco este esențială în această privință¹²⁷: „Într-o întrevvedere din 1952, André Parinaud îl întreabă pe André Breton: „«Nu credeți că științele fizice care, de 50 de ani, ne schimbă încontinuu concepția despre lume, au influențat opera artiștilor?». André Breton îi răspundea: «Mărturisesc faptul că artiștii au fost în mare majoritate interesați, foarte puțini de teoria cuantelor și de mecanica lui Heisenberg [...]. Sunt de acord cu dumneavoastră că legăturile nu sunt absolut rupte, datorită unor gânditori ca Gaston Bachelard, căruia suprarrealismul îi recunoaște darul de a se fi putut oglindi într-un suprarationalism, sau Ștefan Lupasco, care nu doar că a reabilitat statutul afectivității pe planul filosofiei dar, în plus, a împlinit într-un mod special aspirația poezilor prin al său *Eseu al unei teorii a cunoașterii*, în care înlocuiește principiul non-contradicției cu principiul complementarității contradictorii»”. Breton face referire aici la *Eseu asupra unei noi teorii a cunoașterii*, care este titlul celui de-al doilea volum al primei cărți a lui Lupasco, *Despre devenirea logică și despre afectivitate*, scrisă în 1935 (nota 2, teza de doctorat a lui Lupasco).

Gavin Parkinson arată în studiul său că scrierile lui André Breton care au precedat *Primul manifest al suprarrealismului* conțin deja elemente care ne arată destul de clar că există o anumită receptivitate față de noile idei din fizica modernă care revoluționau în mod fundamental viziunea tradițională despre natură. Importanța acestor texte constă în faptul că ele subliniază strânsa legătura dintre înțelegerea comună a conceptelor specifice teoriei relativității și sfera teoretică a suprarrealismului.

Dacă vom avea în vedere șocul dat filosofiei la sfârșitul anilor ‘20 de descoperirile din mecanica cuantică și modalitatea în care aceste descoperiri erau filtrate de teoria suprarrealistă, vom observa că, apoi, în anii ‘30, în mare parte datorită scrierilor epistemologice ale lui Gaston Bachelard și Stéphane Lupasco, mișcarea suprarrealistă va fi în continuare receptivă față de ceea ce se întâmplă cu știința modernă. Se cuvine să amintim, încă de aici că ne atrage atenția, în acest sens, textul lui Breton intitulat „Criza obiectului” (1936), scris în dialog cu ceea ce Bachelard numea „noul spirit științific” în

¹²⁷ Vezi Basarab Nicolescu, *Stepane Lupasco - de la lumea cuantică la lumea artei*, în Mélusine, numărul XXVII (*Le surréalisme et la science*), Cahiers du Centre de Recherche sur le Surréalisme (Paris 3 Sorbonne-Nouvelle), sub coordonarea lui Henri Béhar, Lausanne, Éditions L’Age d’Homme, martie 2007.

cartea sa omonimă. Acest schimb de idei dintre gândirea lui Bachelard și teoria suprarrealistă, din intervalul 1930-1940, se referă la legătura dintre suprarrealism și filozofia franceză, relație ce nu a fost discutată sistematic până acum decât de Gavin Parkinson, însă fără a remarca contribuția lui Stéphane Lupasco.

Între 1914 și 1921, Paul Valéry era mentorul tânărului poet André Breton. Pornind de la această relație, Gavin Parkinson își începe discuția sa despre sursele și folosirea fizicii moderne în opera lui Breton. De-a lungul vieții sale, Valéry a fost în permanență receptiv față de ultimele noutăți din știință, considerând că „fizica cuantică și nucleară au pus oamenii de știință în față cu noi probleme legate de teorie, experimente, aparate de interpretare și regândire a presupuzițiilor epistemologice.”¹²⁸ Citind fluent în limba engleză, Valéry era deja familiarizat cu fizica clasică, citindu-i pe Faraday și Maxwell, în anul 1893. Este anul în care el citește de asemenea cartea lui Kelvin, *Lectures and Addresses* (1889), din care Alfred Jarry va împrumuta mai târziu diferite idei din capitolele 37 și 38 în lucrarea sa *Gestes et Opinions du Docteur Faustroll* (1898).

Paul Valéry avea prieteni printre fizicieni, ca Marie Curie, Jean Perrin, Paul Langevin, Neils Bohr și Louis de Broglie, cărora le vizita laboratoarele pentru a fi la curent cu ultimele cercetări, ajungând până la urmă să fie chiar invitat la unele colocvii ale acestora. Judith Robinson-Valéry spune că interesul pentru fizica modernă l-a apropiat pe Valéry de Einstein, a cărui teorie a relativității „îi stimula imaginația lui Valéry”¹²⁹, astfel încât în *Cahiers* apar încă din 1906 referiri la teoria relativității în care el mărturisește că nu este interesat numai de aplicațiile acesteia la spațiu, timp și gravitație, ci și de eventualele modificări ale relației dintre mintea umană și lume¹³⁰.

În același fel putem spune că va proceda Breton când se va raporta la psihanaliză și la fizica modernă. Între anii 1918-1922, referirile la teoria relativității din *Cahiers* sunt din ce în ce mai dese. În același interval de timp, Breton aflase cu siguranță de la Valéry sau din ziare despre expediția lui Eddington și Crommelin, făcută în serviciul teoriei relativității cu scopul de a observa eclipsa de soare vizibilă în data de 29 mai 1919.

¹²⁸ Judith Robinson-Valéry, „The Fascination of Science”, în Paul Gifford și Brian Stimpson, *Reading Paul Valéry: Universe in Mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998, pp. 77-84.

¹²⁹ Judith Robinson-Valéry, „The Fascination of Science”, ed. cit., p. 77.

¹³⁰ Paul Valéry, *Chaiers*, tome II, Collection „Pleiade”, Editeur Gallimard, Paris, 1974, p. 845.

Înainte să plece în Africa, Eddington descrie eclipsa ca având legătură cu „*examinarea luminii*”¹³¹. La nici un an de la această eclipsă, apărea la Paris volumul lui André Breton și Philippe Soupault, celebrul *Les Champs Magnétiques*, ce cuprindea imagini poetice remarcabile, create din juxtapuneri spectaculoase și peisaje exotice, depășind orice fel de structuri narative sau lirice obișnuite.

Volumul era scris folosind tehnica dicteului automat și venea în continuarea neconvenționalului promovat de Lautréamont în *Les Chants de Maldoror* (1869). Interesant este faptul că una din secțiunile primului volum de versuri suprarealist se numește „Eclipses” și sugerează călătoria fizicienilor pe mare și debarcarea lor în pădurile insulei Principe sau în căldura tropicală din Sobral: „Chinuită marea lumina aceste regiuni; iar vegetația abundentă și aglomerațiile de vapori dezveleau corpurile cerești. Activitatea celestă era explorată pentru prima dată. Planetele se apropiau clandestin și stelele tăceau sumbre aglomerate. Dealurile adunau în jurul lor ultimele întârzieri. În mlaștini rămânea numai memoria zborurilor. Nevoia de absurdități matematice nu fusese încă demonstrată.”¹³² Departe de spațiile urbane ale modernității, „Eclipses” este plasat într-un „oraș nord-estic” pe „munți de nisip și fosile”, unde „marea își schimbă culoarea”, în timp ce pe strălucitoarele „plaje” cu vitralii sângerii ai putea auzi murmurul tandru al stelelor¹³³. Desigur că datorită titlului său, această secțiune a volumului cuprinde un imaginar lunar, solar și stelar. Fie că este o coincidență, fie că nu, apariția volumului suprarealist în sincronicitate cu eclipsa de soare, cele două evenimente au elemente comune, iar după această dată, Breton descrie dicteul automat ca fiind „o veritabilă fotografie a gândirii”¹³⁴, iar cei care o practică sunt numiți „modeste instrumente de înregistrare”, în *Primul manifest al suprarealismului*.

¹³¹ Citat de Matthew Stanley, „An Expedition to Heal the Wounds of War”, în *The 1919 Eclipse and Eddington as Quaker Adventurer*, publicat în revista *Isis*, no. 94, 2003, pp. 57-89.

¹³² André Breton and Philippe Soupault, *The magnetic fields*, trans. David Gascoyne, Atlas, London, 1985, p. 41.

¹³³ Breton and Soupault, *Magnetic Fields*, în A. Breton, *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 1988, p. 62.

¹³⁴ André Breton, ‘Max Ernst’ [1921], *The lost steps*, trans. Mark Polizzotti, Lincoln and London: University of Nebraska Press, 1966, pp. 60-61 sau *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 1988, pp. 245-246.

Practic, se poate spune că două din trăsăturile definitorii ale operei lui Breton s-au datorat apropierii față de Paul Valéry și considerației pe care i-o purta acestuia din urmă: este vorba de răspândirea metaforelor care fac trimitere la concepte din fizică și importanța, ezitantă uneori este adevărat, pe care Breton o acorda în scrierile sale teoretice timpurii, unor elemente derivate din teoria relativității. Deoarece electromagnetismul se referă la electricitate și magnetism, care creează câmpuri de atracție și respingere vizibile într-un fel sau altul, este posibil ca atât Valéry cât și Breton să fi simțit o atracție mai mare pentru aplicarea acestora la nivel poetic decât față de abstracta teorie generală a relativității, care se referă la gravitație și unde numai câmpurile de atracție sunt create.

Călătoria lui Einstein la Paris din 1922, răspândirea neîntârziată și în cea mai mare parte discuțiile libere despre fizică, temporalitate, relativitate au coincis cu apariția primelor texte care aparțin mișcării suprarealiste. André Breton și Louise Aragon sunt autorii unui text compus pentru croitorul lor din acea vreme și colecționarul Jacques Doucet, care intenționa să pună bazele unei biblioteci ideale. Pe când Kant se întorcea la fizica newtoniană ca să creeze o nouă formă de raționament prin depășirea raționalismului leibnizian, ei îi spuneau lui Doucet că o sensibilitate similară este creată în continuitate astăzi odată cu „Poincaré, Freud, Einstein reprezintă etapele succesive ale acestei idei.”¹³⁵. Pe de altă parte, Breton luase la cunoștință ideea de simultaneitate a evenimentelor în spațiu-timp, așa cum ne dăm seama din „Confesiune disprețuitoare”: un eveniment poate fi cauza unui altul numai dacă ambele pot fi generate în același punct din spațiu, ne spune Einstein. Așa m-am gândit și eu întotdeauna, în general. Eu neg lucrurile atâta timp cât ating pământul; eu iubesc la o anumită altitudine; ce-aș putea să fac la un nivel și mai înalt? Totuși, până oricare din aceste stări, nu am trecut niciodată prin același punct și, la o anumită altitudine, mai înaltă, nu sunt înșelat de propriile-mi imagini.”¹³⁶

¹³⁵ André Breton, „Projet pour la bibliothèque de Jacques Doucet” (februarie 1922), *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 1988, pp. 631-636.

¹³⁶ André Breton, *Les pas perdus*, în *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 1988, pp. 195

Bineînțeles că Breton este interesat mai mult de o stare mentală decât de poziția în spațiu. În textul său în care simte nevoia să facă apel la teoria relativității și prelua ideile din teoria lui Einstein care îl interesau și le valorifica în cel mai pur mod interdisciplinar în contextul producerii unei opere de artă. Dacă din tehnica terapeutică a asocierii libere din psihanaliză Breton a scos tehnica dicteului automat pentru a face texte și picturi suprarealiste (*Primul manifest al suprarealismului*, 1924), din filosofia non-aristotelică a lui Lupasco a scos punctul mintal în care contradicțiile nu mai sunt percepute ca fiind antagoniste (*Al doilea manifest al suprarealismului*, 1930), din teoria relativității a lui Einstein, el va extrage ideea că pentru a reprezenta o viziune suprarealistă în literatură sau în artă, aceasta trebuie mai întâi trăită în simultaneitate la un nivel mintal mai înalt, în supraréalitate. Din acest motiv, într-o scrisoare către André Derain, Breton va spune despre opera lui Max Ernst: „uneori cred că noi îi datorăm acestuia un limbaj pictorial în concordanță cu noua concepție despre lucruri avansată de Einstein.”¹³⁷.

Breton face aici referire la un scurt text care însoțea prima expoziție a lui Ernst din Paris, în mai 1921, în care admirația pentru colajele și picturile lui Ernst îl face să compare dezorientarea (*dépaysiement*) privitorului, unul din elementele care va juca un rol fundamental în poetica suprarealistă, cu descrierea lui Einstein referitoare la „realitățile separate” pe care le experimentează observatorii într-o mișcare relativă a unuia față de celălalt: „Credința într-un timp absolut și într-un spațiu absolut este pe care de dispariție. Dada nu își propune să fie modern. Judecă inutil, de asemenea, subiectivitatea legilor unei perspective date... Dar forța minunată de a aduce împreună, fără a părăsi câmpul experienței noastre, două realități îndepărtate și din reconcilierea lor să genereze o scânteie; să punem la dispoziția simțurilor noastre figuri abstracte înzestrate cu aceeași intensitate, cu aceeași valoare ca și celelalte; și, privându-ne de sistemele noastre de referință să ne dezorientăm în amintirile noastre, aceasta este preocuparea lui Dada pentru moment.”¹³⁸. Iată că acea scânteie emotivă reprezintă originea mecanismului

¹³⁷ Scrisoarea din data de 3 octombrie 1921, citată de Werner Spies, în *Max Ernst, Collages: The Invention of the Surrealist Universe*, traducere de John William Gabriel, editată de Harry N. Williams, New York, 1991, pp. 256, nota 333.

¹³⁸ André Breton, *Les pas perdus*, în *Oeuvres complètes*, vol. I, Colecția „Bibliothèque de la Pléiade”, Editura Gallimard, Paris, 1988, pp. 245-246.

fundamental din poetica suprarealistă, cunoscut sub numele de *merveilleux*, care la nașterea sa era asociat cu noua viziune despre spațiu și timp.

Parcurgerea etapelor care caracterizează viziunea suprarealistă promovată de Breton ne duce spre concluzia că pe lângă mitologie, alchimie, arta primitivă, magie, știința modernă contribuie și ea în mod semnificativ la dezvoltarea literaturii și artei suprarealiste. Astfel, gândirea științifică devine unul dintre domeniile cunoașterii umane ce potențează impulsul creator și latent din inconștient, una din rădăcinile din care suprarealismul își extrage seva și reconfigurează viziunea noastră despre om și lume, despre relația artă și știință, în general, despre relația dintre arta suprarealistă și știința modernă, în particular.

5. „MISTICISMUL NUCLEAR” AL LUI SALVADOR DALÍ

5.1. Discontinuitatea materiei ca sursă de inspirație în scrierile teoretice ale lui Salvador Dali

În articolele pe care Dali le publică în anii '30, se găsesc multe referințe la noua lume pe care o propune fizica cuantică. Un exemplu în acest caz este textul său, *Capra sanitară* (1930), în care spune că „fizica trebuie să creeze noua geometrie a gândirii, care va fi tocmai delirul interpretării de tip paranoic”¹³⁹.

În anii '40, apare ruptura lui Dali de mișcarea suprarealistă și acesta se va muta la New York. În acei ani, este lansată bomba atomică, fapt care pune în evidență implicațiile grave ale dezvoltării fizicii nucleare. Se deschide astfel o nouă cale pentru opera lui Dali. Începe să picteze în tablourile lui obiecte în suspensie, care se descompun în particule care plutesc în spațiu și începe să se intereseze de diferite lucrări ce aparțin acestor discipline. Broglie, Heisenberg, Schrödinger sunt autorii săi preferați în această perioadă. În plus, se înscrie la revista americană de popularizare a științei, *Scientific American*¹⁴⁰.

Conform afirmațiilor lui Thomas F. Banchoff, se cuvine să abordăm raportul dintre opera lui Dali și știința modernă sub semnul „intuiției” și nu al „înțelegerii”¹⁴¹. De altfel, pictorul n-a pretins niciodată că ar avea o cunoaștere aprofundată a descoperirilor care l-au fascinat. Totuși, în unghiul noutăților, el n-a ezitat să se plonjeze într-o multitudine de texte de vulgarizare științifică, ceea ce i-a permis să fie la curent și să câștige stima oamenilor de știință care apreciau la el tocmai capacitățile sale intuitive.

Ținând cont de această observație, vom începe cercetarea noastră pornind de la cartea *Încornorații vârstnicei picturi moderne*¹⁴² ce cuprinde teoriile deconstructiviste și

¹³⁹ Salvador Dalí, *The Sanitary Goat*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998, p. 229.

¹⁴⁰ Robert Descharnes, *Salvador Dali*, editat de Harry N Abrams Inc., New York, 1985, p. 114.

¹⁴¹ Thomas F. Banchoff, în J. Ubeda, S. Marquès și E. Ponce, *Dimensiunea Dali. Obsesia unui geniu pentru știință*, Barcelona, Media 3.14, DVD, 2004.

¹⁴² Titlul original era *Les Cocus du Vieil Art Moderne* (în engleză *The Cuckolded of the Old Modern Art*) și lucrarea a fost publicată la Grasset et Fasquelle, în 1956. Eseul lui Dali a fost tradus și în limba română: vezi Salvador Dali, *Încornorații vârstnicei picturi moderne*, traducere din franceză și note de Șerban Foartă, prima ediție, adnotată de traducător, Colecția „Biblioteca Internațională”, Editura EST, București, 1997.

provocatoare ale lui Dali despre arta din vremea sa. Pictorul era sătul de raționalitatea picturală franceză pe care o numea „cassoulet carrésien”, de prestigiul lui Picasso „responsabil de urâtenia generalizată”, prin urmare va fi nevoit să își găsească propria metodă de creație, metoda paranioco-critică, și să promoveze aplicarea fizicii nucleare în pictură. De fapt însăși noțiunea de modernitate este i se pare suspectă lui Dali, preferând, o alta, ceva mai permanentă, anume aceea de „clasicism artizanal”. Esența cărții se referă la îmbătrânirea prematură a artei moderne, la incapacitatea ei de a contribui în mod fundamental la înnoirea artei în general, fiind în același timp exprimată de autor într-un citat celebru: „Criticii vârstnicei picturi moderne fost-au derutați și trași pe sfoară de, mai ales, «modernul» însuși. Or, nu cunosc nimic pe lume, care să fi îmbătrânit mai repede și mai penibil decât ceea ce ei taxau, de azi pe mâine, drept «modern».”¹⁴³

Pe de altă parte, în *Epilogul* care încheie eseul său despre arta modernă Dali spune că mai există totuși o idee care este vie, care nu a îmbătrâni și de aceea ea poate fi fundamentului unui nou clasicism „ce este unul iminent”¹⁴⁴: „Descoperirea cea mai transcendentă a epocii contemporane a fost făcută în recentul domeniu al fizicii nucleare și se referă la structura nemanifestată a materiei, materiei căreia-i este proprie discontinuitatea. Ei bine, orice experiență validă a picturii, astăzi, nu poate și nu trebuie să plece, decât de la o singură idee (pe cât aceasta de concretă, pe atât de semnificativă): *discontinuitatea* amintită”¹⁴⁵ (s.a.). După această deschidere în forță cu care începe *Epilogul*, Dali simte nevoie să facă o scurtă trecere în revistă, din perspectivă diacronică, a acelor care au anticipat această descoperire: este vorba de „tușele crepusculare vermeeriene” și de „pulsăția aeriană” a lui Velásquez, impresionismul fiind cel dintâi curent care cultivă diviziunea luminii. În aceeași ordine de idei, „cromosomatele confetti” de pe pânzele lui George Seurat reflectă discontinuitatea materiei, iar merele din picturile lui Cézanne par să sufere și ele din cauza aceleiași dinamici a discontinuității materiei. La Picasso acest fenomen aparținând fizicii moderne corespunde fragmentării reintegrative a realității și de a menține în același timp aspectul figurativ al elementelor care compun realitatea reprezentată. De asemenea, „clivajele viscerele” ale italianului

¹⁴³ Salvador Dali, *Încornorații vârstnicei picturi moderne*, ed.cit., p. 27.

¹⁴⁴ Salvador Dali, *Încornorații vârstnicei picturi moderne*, ed.cit., p. 95.

¹⁴⁵ Idem.

Umberto Boccioni și Regele și Regina lui Duchamp, fără a mai vorbi de imaginile expresive ale lui Goerges Mathieu sau de ceasurile moi ale lui însuși Dali – par toate traversate de această lipsă de continuitate. Dar, ca într-un scenariu lupascian, această „forfotă dionisiacă”, prin care Dali descrie discontinuitatea, trebuie să fie inevitabil dublată de o cosmogonie apolinică, „catolico-monarhistă”, altfel există riscul ca aceste forțe vitale eterogene și anti-tradiționale ale picturii moderne să se consume în planul derizoriului și amuzantului dacă ele nu vor fi însoțite de talent, geniu și o remarcabilă capacitate tehnică de a picta.

Aspirația de a atinge sublimul estetic este incarnată în textul lui Dali de „arhanghelul protonic”¹⁴⁶, care îi va îngădui pictorului să se cufunde în „cromozomii fisionați ai filomelicei lui plame”, aspirație care are ca scop atingerea comuniunii cu „divinitatea proprie” creatorului de artă.

În eseu „Fotografia: pură creație a spiritului” din *Revoluția paranoico-critică*, Salvador Dali se referă, printre altele la fotografie ca la o „nouă manieră de creație spirituală” care „plasează toate fazele realizării faptului poetic pe planul lor just”¹⁴⁷. Luând ca exemplu imaginea unei orhidee și cea din interiorul unei guri de tigru, unde „soarele aruncă mii de umbre în arhitectura laringelui”, Dali demonstrează cum arta fotografică devine sursa inepuizabilă a unor imagini noi, astfel încât „toate aparatele, recent fabricate, proaspete precum un trandafir, își oferă temperaturile lor inedite aerului eterat și primăvărat al fotografiei.”¹⁴⁸

În aceeași ordine de idei, Dali publică, într-o revistă de teologie, un scurt articol intitulat *Reconstituirea corpului glorios în cer* (1952)¹⁴⁹, în care celebrează înălțarea Fecioarei la cer și descoperirea legăturilor intra-atomice:

„Voind să pictez, după cum sfătuiesc rușii, o mare temă istorică din epoca noastră, consider drept cel mai important lucru recenta proclamare de către Papă a dogmei legată

¹⁴⁶ Salvador Dali, *Încornorații vârstnicei picturii moderne*, ed. cit., p. 99.

¹⁴⁷ Vezi Salvador Dali, *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, ediție îngrijită de Robert Descharnes, traducere din franceză de Mioara Izverna, prefață de Robert Descharnes, Colecția „Biblioteca internațională”, Editura EST-Samuel Tastet Éditeur, București, 2005, p. 27.

¹⁴⁸ Salvador Dali, *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, ed.cit., p. 28.

¹⁴⁹ Articolul lui Salvador Dalí, intitulat *Reconstitution du corps glorieux dans le ciel*, a apărut în revista *Études Carmélitaines*, numărul 2 din 1952, care avea ca tematică *Magie des extrêmes*, paginile 171-172 .

de Adormirea a Fecioarei¹⁵⁰. Nu puteam întreprinde această operă decât după „constituirea” „misticiei mele nucleare”, momentan unicul lucru ce poate permite accesul imaginației mele către o nouă cosmogonie care îi integrează metafizicii principiile generale ale progresului nemiștălnit al diferitelor științe din zilele noastre. Astfel, în timpul ultimelor patru luni petrecute în Statele Unite, și ca o consecință a studiilor mele științifice și a extenuantelor mele „vise mistice” (dar îmbucurătoare până la paroxism), am ajuns să îmi imaginez vizual principalele elemente constitutive ale fizicii moderne, relevând formele lor și particularitățile structurale cu un grad de precizie care nu a mai avut precedent până în prezent în opera mea realistă. Astfel, continuându-i pe Fra Luca Paccioli și Leonardo, care au realizat în Pitagoricismul lor transcendent, cu corpurile solide sau vide derivate de la cele cinci corpuri solide platoniciene, Dali, pentru prima dată în lume, tocmai a desenat un electron, un proton, un mezon, un mezon Pi, și chiar structura moale prin excelență (a acestui foarte nou „clei cosmic” de care eu vorbesc adesea aproape obsesiv) chiar înainte ca profesorul Fermi să-l folosească în cea mai strictă terminologie științifică.

Din toate noile mele elemente mă gândesc să realizez în Spania, bucăți de ghips după desenele mele, și aceste bucăți de ghips să fie încorsetate, îmbrăcate într-un fel de stoffe foarte scumpe ale Renașterii, ce vor constitui astfel fragmente din costumul Fecioarei care, de exemplu, păstrând forma unui electron conducându-se în tabloul meu ca atare, aş putea totuși să pictez „după natura” scăldată în lumina eternă și ultra-analitică din Port-Lligat. Artileriile intra-atomice încă necunoscute, dirijate către nucleu vor reconstitui materia organică ce va fi recunoscută în mod glorios începând cu vârful degetelor care se roagă și continuând cu chipul surâzător pentru care, ca și pentru Madona din Port-Lligat, Gala – soția mea – îmi va servi drept model.

Numai ajutorul Sfântului Duh și ascetismul total în care mă voi afunda, izolându-mă în Spania îmi vor putea permite să reușesc această operă, dar chiar dacă voi eșua promit un lucru: ea va fi marcată cu sângele meu ca un spaniol autentic, așa cum voia Nietzsche.”

¹⁵⁰ Este vorba de credința creștină, proclamată dogmă a religiei catolice începând cu 1 noiembrie 1950, conform căreia Fecioara Maria s-a ridicat la ceruri cu trupul și cu sufletul; evenimentul este sărbătorit pe data de 15 august conform unei tradiții foarte vechi.

Pe de altă parte, Salvador Dalí în *Manifestul anti-materiei* (1959) mărturisește că: „În perioada suprarealistă am vrut să creez iconografia lumii interioare – o lume minunată, a tatălui meu Freud. Am perseverat în această direcție. Astăzi lumea exterioară – aceea a fizicii – a depășit pe cea a psihologiei. Tatăl meu este astăzi Dr. Heisenberg.”¹⁵¹ „Noua fizică”, cum o numește Breton, propunea o lume în care nu exista determinismul, în care particulele se puteau întâlni în același timp în două stări diferite, în care identitatea obiectelor se crea prin același act de observare. Acestea erau niște concepte greu de înțeles, dar care deschideau căile imaginației. Erau idei atât de stimulante, încât au devenit teme recurente în cadrul laboratorului de creație suprarealist și, la fel de mult, și în lucrările lor experimentale.

În *Psihologia non-euclidiană a unei fotografii* (1935)¹⁵² Dali pune în relație noțiunea de spațiu cu fenomenele delirante specifice metodei paranoico-critice: focalizându-și atenția asupra unei „bobine fără fir” găsită la marginea inferioară a unei fotografii pe care o descrie ca fiind „complet goală” și „non-euclidiană”. „Existența imperceptibilă” și „natura invizibilă” a bobine fără fir duce la erupția bruscă și specifică a „aparițiilor paranoice” și, fără a descrie în detaliu toate detaliile argumentelor invocate de Dali, concluzia este că reprezentarea acestei bobine fără fir se face în alți termeni decât aceia ai metafizicii lui Kant care concepe spațiu și timpul ca fiind absolute: „După Kant, templele timpului și ale spațiului, pe care fiica sa legitimă, intuiția pură, le utiliza, așa cum am văzut, drept niște case de rendez-vous, aceste pretinse temple erau considerate și de Kant ca niște temple dubioase și diferite unul de celălalt, ceea ce îl făcea să nu poată bănuși că fiica sa, intuiția pură, ar putea să le folosească în același fel, mergând să caute atât în unul cât și în celălalt, același rău fizic; căci Kant consideră nu numai că timpul și spațiul sunt două lucruri diferite, dar și că originea lor este cu totul diferită. Spațiul este forma intuitivă a lumii exterioare, iar timpul forma intuitivă a lumii interioare și, conform lui Kant, există întotdeauna un spațiu în repaus absolut și, independent de el, un timp tot absolut și curgător; această stare de lucruri este total lichidată de teoria relativității, care

¹⁵¹ Salvador Dalí, *Anti-Matter Manifesto*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998, p. 366.

¹⁵² Salvador Dali, *Psihologia non-euclidiană a unei fotografii*, în volumul *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, ed.cit., pp. 244-249.

ne învață că nu există nici spațiu și nici timp absolut și că doar unirea timpului cu spațiul are o semnificație fizică”¹⁵³.

Această bobină, „abandonată la colțul străzii psihologiei” nu mai acceptă „imobilitatea anti-personală și anti-antropomorfică a absolutului metafizic; ea este aici, iar aceste lucruri insignifiante sunt cele cărora noi, suprarealiștii, am învățat, înaintea tuturor, să le ascultăm solicitările, cele pe care visele ni le revelează ca fiind cele ce caracterizează cu cea mai mare violență epoca noastră, viața noastră”¹⁵⁴. Drept urmare, „psihologia nu este decât comportamentul uman față de această fizică”, realitatea fizică evidentă a acestei bobine, va concluziona Dali. Probabil că pictorul nu avea cunoștințe matematice referitoare la geometria non-euclidiană, dar el a intuit că viziunea specifică geometriei lui Euclid a constituit un absolut metafizic care trebuie să fie respinsă în epoca modernă. Rolul viselor și a metodei paranoico-critice este acela de a crea un spațiu non-euclidian chiar dacă în mare parte el pare să coincidă, la prima vedere, cu spațiul de tip cartezian.

Delimitându-se din ce în ce mai mult automatismul psihic de natură esențialmente pasivă vizualizat de Breton, Dali elaborează, începând din 1933-1934, o adevărată „fizică a paranoiei”¹⁵⁵, sprijinindu-se pe teoriile einsteiniene. El se focalizează atunci pe noțiunea de spațiu-timp a teoriei generale a relativității, probabil influențat de lectura articolului „Problema spațiului, a eterului și a câmpului fizic”¹⁵⁶, în care Einstein descrie evoluția conceptului de spațiu, de la Euclid la cele mai recente descoperiri, și subliniază aspectul novator al ultimei sale teorii. Fizicianul conferă noțiunii o „semnificație reală” și îi neagă caracterul absolut care încă pare să caracterizeze spațiu-timpul al relativității restrânse¹⁵⁷.

¹⁵³ Salvador Dali, *Psihologia non-euclidiană a unei fotografii*, în volumul *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, ed.cit., p. 248.

¹⁵⁴ Salvador Dali, *Psihologia non-euclidiană a unei fotografii*, în volumul *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, ed.cit., p. 249.

¹⁵⁵ S. Dali, „Cucerirea iraționalului”, *Oui*, Denoel, 2004, p. 267.

¹⁵⁶ În acest sens, vezi A. Ruffa, „Speciile de spații ale lui Dali suprarealist: către o reînțelegere a fizicii einsteiniene”, în *Salvador Dali la intersecția științelor*, editat de A. Ruffa, P. Kaenel și D. Chaperon, Actele colocviului, Desjonquères, 2007.

¹⁵⁷ A. Einstein, „Problema spațiului, a eterului și a câmpului fizic”, în *Cum văd eu lumea*, Flammarion, 1979, p. 152.

Departa de a avea „aspectul unui teritoriu pasiv”¹⁵⁸, spațiul participă la evenimentele fizice: masa determină curbura spațiului; spațiul (mai mult sau mai puțin curbat) definește traiectoria corpului. Structura spațiu-timpului este deci variabilă și în sine indeterminată, de unde necesitatea aplicării unei geometrii non-euclidiene¹⁵⁹ pentru a fi descrisă. Or, Dali pare fascinat de caracterul activ al unei entități invizibile care interacționează cu corpurile. În particular, în „Apariții aerodinamice ale Ființelor-Obiecte”¹⁶⁰, el revelează, reluând istoricul propus de Einstein și turnurile utilizate de fizicieni pentru a descrie diferitele etape, trecerea de la o concepție abstractă și pasivă la o concepție concretă și activă a spațiului. Totuși, nu pare să rețină decât ideea spațiului care acționează asupra corpurilor și nu inversa și conferă acestei acțiuni chiar o vizibilitate. Spațiul dalinian, în loc să definească *traiectoria* corpurilor, le determină *forma*: el „expulsează” și „presează” obiectele, curbându-le.

Gândirea paranoică, în loc să rămână o imagine a unui spațiu-timp *morfolologic*, devine aici o entitate *externă* și *obiectivă* care se concretizează la nivel vizual și fățuiește obiectele, imprimându-le propria *curbură*. Deci nici un motiv de mirare în fața entuziasmului lui Dali pentru corpurile sau suprafețele curbate. Tot în acord cu epoca sa, pictorul evocă și mașinile și alte obiecte „aerodinamice”¹⁶¹. Adjectivul cunoaște o mare popularitate începând din 1929, în momentul în care motoarele ce oferă de cea mai mică rezistență posibilă în aer se popularizează. Dali nu ezită deci să-și însușească un termen la modă pentru a putea exprima acțiunea modelizatoare a unei forțe invizibile. Și mai mult, sub auspiciile unei imagini de „moluscă”, folosită de Einstein pentru a desemna spațiu-timpul și evocată și de Crevel¹⁶², Dali face elogiul obiectelor moi și vâscoase la fel

¹⁵⁸ Ibid., p. 149.

¹⁵⁹ Spre deosebire de geometria euclidiană, geometriile non-euclidiene permit descrierea spațiilor mai mult sau mai puțin curbate sau segmentul cel mai scurt între două puncte este un arc de cerc numit geodezic și în care nu există segmente paralele.

¹⁶⁰ S. Dali, „Apariții aerodinamice ale Ființelor-Obiecte”, în *Da*, p. 243-48.

¹⁶¹ Ibid., p. 246.

¹⁶² A. Einstein, *Teoria relativității restrânse și generalizate*, Gauthier-Villars, 1921, p. 87; R. Crevel, „La intersecția dragostei, poeziei, științei și revoluției”, în *Spiritul contra rațiunii și alte scrieri suprarrealiste*, Pauvert, 1986, p. 133.

ca ceasurile sale. Spațiul, prin caracterul său indeterminat, este el însuși „vâscos” și generează obiecte „gelatinoase”¹⁶³, conforme entității care le-a zămislit.

Originalitatea metodei paranoic-critice stă, fără îndoială, în caracterul său structurat, adică fie prin aportul suprarealismului, datorat lui Breton, fie în virtutea activităților lui Dali din perioada 1928-1929. Totuși, schimbarea formalistă în demersul artistic dalinian se înscrie în imaginarul colectiv al epocii. Aceeași tendință pare să aducă împreună domeniile cele mai variate. În cadrul acestui imaginar își va găsi Dali modelele care au stimulat pe plan teoretic metoda paranoic-critică. În contextul acestei contribuții, am ales să evocăm două surse de inspirație care au marcat evoluția gândirii pictorului în anii 30: Einstein și Monod-Herzen. Într-adevăr, după ce s-a inspirat din lucrarea lui Prinzhorn despre arta nebunilor, care ajunge până la afirmarea caracterului obiectiv al delirului¹⁶⁴, pictorul îmbogățește și radicalizează această reflecție, apropiindu-se într-un mod cu totul particular de noțiunea einsteiniană de spațiu-timp. Pe de o parte, o opune viziunii kantiene și neokantene de spațiu și de timp; pe de altă parte, îi conferă o dimensiune formală. Realizând aceasta, atenția sa se concentrează progresiv asupra morfologiei și interesul său se manifestă mai ales asupra determinismului formal conceput de Monod-Herzen.

Cu ajutorul intuiției creative stimulată de noi descoperiri oferite de teoriile științifice, Dali generează și modelează de-a lungul anilor imaginarul teoretic al metodei paranoico-critice. Această reasimilare imaginativă a cunoștințelor produce, la rândul său, o cunoaștere care beneficiază de propria obiectivitate și care pune sub semnul întrebării imparțialitatea în mod obișnuit atribuită rezultatelor științifice. Dali deschide astfel calea explorării unei gândiri subconștiente obiective și pune accentul pe procesul complet ocultat de Breton în definiția inițială a suprarealismului: reprezentarea iraționalului. Conducătorul grupului se atașează de valorizarea „purității”¹⁶⁵ automatismului psihic. Negând, în plan teoretic, dimensiunea formală care este totuși intrinsecă limbajului, el concepe o „gândire vorbită”, care, funcționând într-un mod neutru prin cuvinte, se

¹⁶³ S. Dali, „Apariții aerodinamice ale Ființelor-Obiecte”, op. cit., p. 246.

¹⁶⁴ În acest sens, vezi A. Ruffa, „Salvador Dali spre cucerirea iraționalului”, în *Ruptură și tradiție: rolul și locul iraționalului în creația artistică*, ed. P. Vacher, Editura Murmures, Dijon, 2007.

¹⁶⁵ L. Jenny, „Avanturile automatismului”, în „Littérature”, nr. 72, decembrie 1988, p. 5.

exprimă în deplina sa autenticitate fără a se lăsa „contaminată” de nici un proces formalizant. Dali, din contră, concepe o gândire subconștientă structurată și structurantă, ce organizează spontan informațiile senzoriale. Orice obiect perceput este automat transformat în obiect al dorinței pe baza unei intuiții spontane asupra unor analogii formale. Dacă pictorul insistă atât asupra caracterului sistematic al delirului, este pentru că structura este consubstanțială fenomenului delirant: gândirea paranoică, dintru început organizată, se concretizează prin organizarea lumii exterioare, de unde un interes pentru modalitățile de obiectivare ale subconștientului.

5.2. Fascinația față de știința modernă, unul din elementele esențiale pentru înțelegerea picturii lui Dali

Salvador Dali era un artist bine informată în domeniul științific, fiindcă atât cărțile sale, cât și revistele, conțin adnotări care își găsesc corespondent în elemente ce apar în tablourile și în scrierile sale. Un exemplu este cartea din biblioteca sa, *Geometria artei și viața* a matematicianului român Matila Ghyka¹⁶⁶, din care s-a inspirat pentru unul dintre cele mai cunoscute tablouri ale sale: *Leda atomică* (Anexa 19). Pe Dali îl interesa aplicarea matematicii în artă, în maniera marilor clasici, ceea ce a și pus în practică, încorporând „numărul de aur” în anumite tablouri ale sale.

Leda Atomica (1949) este o pictură a lui Salvador Dali, expusă în prezent în Teatrul și Muzeul Dalí din Figueres. Lucrarea o înfățișează pe Leda, regina mitologică a Spartei, împreună cu o lebedă. Chipul Ledei este un portret frontal al soției pictorului, Gala, așezată pe un pedestal, cu brațul stâng în jurul unei lebede care își întinde ciocul spre ea, dând impresia, pe de o parte, că are intenția să o sărute, iar pe de alta, că îi șoptește ceva la ureche. Diferite obiecte, printre care o carte, un echer, două taburete și un ou plutesc în jurul figurii principale. Pentru a localiza imaginea, în fundal, pe ambele laturi ale tabloului, sunt reprezentate stâncile Capului Norfeu, situat pe Costa Brava în Catalonia.

La nivel mitologic, Leda era o regină a Spartei de care s-a îndrăgostit însuși Zeus și în noaptea nunții ei, el s-a transformat în lebedă și s-a culcat cu ea. În aceeași noapte, Leda s-a culcat și cu soțul ei, Tyndareos. Conform tradiției, Leda a făcut două ouă: din primul ou au ieșit gemenii Castor și Pollux (care erau nemuritori), iar din al doilea ou Elena și Clitemnestra (care erau muritori).

La nivel biografic, se pare că această poveste mitică a captat interesul lui Dalí încă din anul 1939 când a proiectat scenografia și costumele, scriind și libretul pentru un baletul *Bacanală* pe muzica lui Richard Wagner din opera *Tannhäuser*. Acest balet se baza pe povestea Ledei a fost prezentat la Metropolitan Opera din New York de compania Ballet Russe de Monte Carlo, pe o coregrafie de Léonide Massine.

¹⁶⁶ David Lomas, „*Painting is dead - long live painting*”: *Notes on Dalí and Leonardo*, în *Papers of Surrealism*, numărul 4, primăvara lui 2006, p. 12.

Din punct de vedere compozițional, lucrarea este organizată ca și *Family of Marsupial Centaurs* (1940) unor legi ce țin de geometria sacră pe care le cunoștea din cărțile matematicianului român Matila Ghyka, ale cărui scrieri, începând cu 1931 vorbeau despre armoniile și proporțiile prezente în artă și în natură. În centrul cercetărilor lui Ghyka, se afla numărul de aur $(1+\sqrt{5})/2$, adesea pomenit sub numele de Φ (Phi). Probabil în 1947, adică exact în anul în care Dali lucra la *Leda Atomica*, pictorul suprarealist lua cina împreună cu matematicianul român. Curând după aceea, acesta din urmă îi trimitea prin poștă o copie a lucrării sale recente publicate în America, *The Geometry of Art and Life*, deși probabil nu își imagina cât de important va fi acest studiu pentru Dali. În tabloul de care vorbim, Leda și lebăda se înscriu în pentagonul de aur (Anexa 20) care încadrează personajele și formula matematică care se poate observa în partea dreaptă de jos a imaginii, $d = \frac{r}{2\sqrt{10+2\sqrt{5}}} = r\sqrt{2+\Phi} \approx 1,902\ r$, despre care Ghyka spune că reprezintă modul în care se poate calcula latura pentagonului regulat (Anexa 21).

Acum vom vorbi despre lucrarea lui Dali la nivelul său hermeneutic. Astfel, după ce prima bombă atomică a explodat la Hiroshima, Dalí și-a îndreptat activitatea într-o direcție nouă, bazată pe principiul că elementele specifice ale epocii moderne trebuiau asimilate de creațiile artistice, dacă aceste creații erau cu adevărat contemporane. Dalí a căutat să reprezinte discontinuitatea materiei, incorporând un sentiment de levitație misterioasă în tabloul său. După cum, la nivelul atomic, nu există o atingere fizică între particule, Dalí suspendă chiar și apa peste mal, un element care va reapare și în alte lucrări ulterioare ale sale¹⁶⁷. Fiecare obiect din tablou este pictat astfel încât să apară imobil în spațiu, deși nu există nici un contact între aceste obiecte. Leda dă impresia că încearcă să atingă capul lebedei, fără a o face. Dali însuși a descris tabloul în modul următor: „Dali ne arată o ierarhizare a emoțiilor libidoului său, care sunt suspendate ca și cum ar pluti în aer, în conformitate cu teoria modernă a fizicii inter-atomice, în care nimic nu se atinge. Leda nu atinge lebăda; Leda nu atinge pedestalul; pedestalul nu atinge baza; baza nu atinge marea; marea nu atinge țărmul...”¹⁶⁸

¹⁶⁷ Elliott H. King, *Dalí Atomicus, or the Prodigious Adventure of the Lacemaker and the Rhinoceros*, Society for Literature and Science Annual Meeting October 10-13, 2002, Pasadena, California.

¹⁶⁸ Salvador Dali, „And Now to Make Masterpieces”, în revista Time. December 8, 1947

Mâna dreaptă a Ledei caută să exprime o dorință, pe care nici ea însăși nu o înțelege. Ar putea fi un simbol al procesului impregnării sale. Coaja oului ar putea reprezenta fructul unirii dintre Leda și lebădă din care s-au născut gemeni. Pe degetul Ledei, Dali pictează verigheta, simbol al unei căsătorii mistice, reprezentând un mod oniric al pictorului de a-și seduce soția, Gala, care i-a servit ca model pentru imaginea Ledei.

În legătură cu mitul clasic, Dalí se identifică cu nemuritorul Pollux, pe când fratele său mai mare (numit și el Salvador), care murise înainte de nașterea artistului, l-ar reprezenta pe Castor, cel muritor dintre Dioscuri. O altă echivalență ar putea fi făcută între cele două gemene la care se referă mitul. Astfel, Ana Maria, sora lui Dali, ar fi Clitemnestra, cea muritoare dintre gemene, pe când Gala ar reprezenta-o pe divina Elena¹⁶⁹. Salvador Dalí însuși a scris: „Am început să o pictez pe Leda Atómica care o exaltează pe Gala, zeița metafizică și am reușit să creez „spațiul suspendat”.

Convingerile catolice ale lui Dali permit și alte interpretări ale tabloului, care poate fi considerat ca o interpretare a Bunei Vestiri. Lebăda pare să-i șoptească Ledei la ureche o prevestire a viitorului ei, o posibilă referire la legenda conceperii lui Iisus Christos, realizată prin suflul Sfântului Duh intrând în urechea Fecioarei Maria. Leda se uită direct în ochii lebedei având expresia că înțelege misterul la care participă.

În pictura sa, *Nature Morte Vivante* (1956), cunoscută și ca *Still Life-Fast Moving*, se concentrează idei din sfera mecanicii cuantice prin prisma secțiunii de aur cu motive care țin de universul religios sau de cultura hispanică. Dali descrie pictura ca fiind „descompunerea unui vad cu fructe”¹⁷⁰. El a pictat adesea natură moartă care înfățișează o masă cu fructe, pește sau pâine, dar în acest tablou aceste elemente sunt în mișcare - ceea ce ne trimite cu gândul la misticismul său nuclear. Cuțitul din centrul imaginii divide în mai multe secțiuni lucrarea, fiind pus pe secțiunea de aur. Fructele din partea dreaptă de sus a picturii se află într-o mișcare de tip nuclear ca și vasul de fructe sau apa care se varsă din sticlă. O mână ține un corn de rinocer în partea stângă a lucrării,

¹⁶⁹ Rosa M. Maurell - Mythological References in the work of Salvador Dalí: the myth of Leda. -Centre for Dalinian Studies - Hora Nova, May 30, 2000

¹⁷⁰ Gilles Néret, *Salvador Dalí*, traducere de Constantin Lucian, editura Noi Media Print și Taschen, București, 203, p. 80.

în timp ce partea opusă este dominată de o conopidă văzută de sus. Tot ansamblul formează o spirală, o altă formă de care Dalí era obsedat în acea perioadă. Bucățelele de hârtie colorată care se văd în partea centrală de jos a lucrării sunt bucăți de materie care au căzut în timp ce el lucra la opera sa. Ca întreg, pictura aceasta este o modalitate de a explora doctrina lui despre discontinuitatea materiei și misticismul nuclear, conform căreia materia nu era așa cum părea, ci are atribute pe care el însuși abia le poate bănuși și, în acest fel, el se străduia să reprezinte partea nevăzută, ascunsă, profundă a materiei.

Din momentul aruncării bombei atomice la Hiroshima atomul a devenit „hrana preferată a gândirii” sale, mărturisește Dalí. În 1951, Salvador Dalí a scris *Manifestul mistic*¹⁷¹ ca rezultat al viziunii sale mistico-cuantice numite „misticism nuclear”, iar lucrarea sa *Raphaelesque Head Exploding* (Anexa 23) se afla printre primele lucrări în care subiectul este divizat în miriade de particule care sugerează atât capul lui Rafael cât și cel al Fecioarei și care au forma celebrului cornul de rinocer care simboliza castitatea în viziunea pictorului suprarealist. Lucrările specifice acestei perioade fac trimitere la legăturile intra-atomice: *Dream Caused by the Flight of a Bumblebee around a Pomegranate a Second Before Awakening* (1944), *Raphaelesque Head Exploding* (1951), *Galatea of the Spheres* (1952), *Assompta Corpuscularia Lapislazulina* (1952), *Rhinocerotie Figure of Phidias' Illis or Paranoiac-Critical Study of Vermeer's Lacemaker* (1952), *Feather Equilibrium* sau *Interatomic Balance of a Swans Feather* (1947), *Dematerialization near the nose of Nero* (1947).

Dali Atomicus (Anexa 24) este titlul unei fotografii celebre create de Philippe Halsman, singurul fotograf care a făcut cariera din realizarea de portrete cu oameni sărind. El spune că modul în care o persoană sare îi dezvăluie adevărata personalitate. Iar unul dintre cele mai faimoase personaje care au sărit pentru el rămâne Dalí. Fotografia este omagiul adus de către Halsman pe de o parte noii ere atomice (când fizicienii afirmă că materia se află într-o stare permanentă de suspensie), pe de altă parte un tribut pentru capodopera suprarealistă a lui Dalí *Leda Atomica* (care în fotografie se află la dreapta, în spatele pisicilor, pictura încă neterminată la acea vreme). Au fost nevoie de șase ore, 28 de sărituri, o cameră plină de asistenți care aruncau în aer cele trei pisici și

¹⁷¹ Salvador Dalí, *The Mystic Manifesto*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998, p. 229.

gălețile cu apă, pentru a rezulta aceasta fotografie „cuantică”. Șevaletul și tablourile au fost suspendate în aer cu fire nevăzute, iar soția fotografului ținea scaunul suspendat.

În acest context, trebuie amintit că Lupasco i-a consacrat lui Dali un studiu apărut în numărul special *Omagiu lui Salvador Dali*, al revistei *Secolul XX*. Lupasco observă că, dintotdeauna, ființa umană a considerat că forțele divine vin din înalt, dintr-o lume de deasupra noastră, dintr-o „supra-lume” și atribuie chiar numele de „suprarealism” acestei credințe. Dar pe de altă parte, pentru Lupasco, cazul lui Dali arată toată importanța „sub-lumii” cuantice, iar pictorul catalan nu ar fi decât un vizionar care captează mișcarea artistică, continua creare și anihilare a formelor, văzând față în față entități stranie, fără niciun corespondent în lumea noastră, dar care totuși sunt reale în lumea lor proprie. De aceea Lupasco propune termenul de „subrealism” pentru a califica creația artistică a lui Dali. Lupasco menționează de asemenea că Dali i-a mărturisit că *Experiența microfizică și gândirea umană* era cartea sa de căpătâi¹⁷².

Este evident, în acest punct al demersului nostru, că în aceeași perioadă în care grupul suprarealist pleca din Paris, la începutul celui de-al doilea război mondial, o parte dintre membri lui se interesau de mecanica cuantică și căutau să înțeleagă și să asimileze noile idei din fizică în teoria suprarealistă. Acest fapt se regăsește în diferite scrieri și opere artistice care au emanat, pentru prima dată, din mediul suprarealist în jurul anului 1920. Apoi, în timp ce scriitorii și gânditorii care se aflau în afara domeniului fizicii și-au exprimat fie îngrijorarea, fie entuziasmul prin prisma crizei epistemologice pe care o iscase mecanica cuantică, artiștii suprarealiști din a doua generație valorifică conceptele fizice și le filtrează prin imaginarul suprarealist de la începutul anilor '30.

Henry Charles Puech, istoric al religiilor comparate și filozofiei vechi, a publicat în 1934 articolul *Semnificație și reprezentare*, în revista suprarealistă *Minotaure*¹⁷³, în care analizează problema reprezentării artistice într-o lume în care atât subiectul cât și obiectul par să fie din ce în ce mai puțin comprehensibile, în termenii clasici ai totalității

¹⁷² Basarab Nicolescu, *Stéphane Lupasco- de la lumea cuantică la lumea artei*, în *Ce este realitatea? Eseu în jurul gândirii lui Stéphane Lupasco*, traducere din limba franceză de Simona Modreanu, Editura Junimea, Iași, 2009.

¹⁷³ Henri-Charles Puech, *Signification et représentation*, în revista *Minotaure* (iarna), numărul 6, 1934, p. 52.

„sau” ai „întregului”. Puech observă că arta modernă renunță la modelul naturii ce caracteriza întreagă artă tradițională și se declară convins de faptul că arta modernă a luat-o înaintea fizicii și literaturii, dat fiind faptul că aceste domenii ale cunoașterii sunt dominate de reprezentarea vizuală bazată pe principiile unei lumi tridimensionale.

În ambele sfere ale cunoașterii se menține concepția conform căreia omul și lumea (este vorba desigur de lumea macrofizică), subiectul și obiectul, pot fi înțelese cu ajutorul unor reprezentări descriptive ale unuia de către celălalt, accentul căzând pe diferența dintre subiect și obiect. În viziunea lui Puech, căutarea sensului de către om l-a lăsat pe acesta „să se caute pe sine într-o unitate care îl *cuprinde* și pe care el o *poate cuprinde* fără să-l conducă spre o imagine a sa despre sine care prin extindere îi poate reda o imagine despre univers. În orice caz, nu exista nici o ruptură între om și realitate, ci o corespondență între microcosmos și macrocosm, sau o identitate între Ființă și Reprezentare, comuniune a lumii obiective cu lumea subiectivă înăuntrul a ceva care se dovedea a fi capabil să fie reprezentat.”¹⁷⁴ Dar, acest mod umanist de reprezentare a început să se zdruncine odată cu o nouă viziune asupra spațiului și timpului care a apărut în știința și filozofia modernă.

Mai întâi, prin afirmația conform căreia orice eveniment din spațiu-timp este experimentat în mod diferit de fiecare dintre observatorii care sunt martori ai acestui eveniment – teoria relativității a lui Einstein, a distrus pentru totdeauna noțiunea de condiții absolute ale fenomenelor. Prin urmare, orice act de cunoaștere era acum supus unui infinit număr de variabile, fizica punând capăt validității principiului contemplației statice „conform unui sistem de referință stabil, care blocând vederea și formând un ecran, permitea reprezentarea”¹⁷⁵. La această situație, mecanica cuantică a mai adăugat un strat de incertitudine la îndoielnicul simț al percepției umane, dat fiind faptul că ultimele descoperiri din domeniul cuantic puteau aduceau o nouă viziune asupra conceptului de *invarianță*, dat fiind faptul că realitatea cuantică nu valida o singur tip de „conținut”: substanțele solide se dizolvau și puteau fi reconstituite ca fluide, materia ca radiație, particule ca „pachete de undă”, deterministul este înlocuit de calculul probabilităților, iar în locul sistemului de referință în care atomul era punctul ultim care putea fi reprezentat

¹⁷⁴ Idem.

¹⁷⁵ Ibidem.

se vorbește, dacă ținem neapărat să ajungem la o formă de reprezentare, despre un fragment iluzoriu care poate lua forma unei imagini cu încetele și indeterminatele particule sau ca spațiu pur, echivalentul „ultimei expresii a realității”, ca să folosim expresia lui Puech.

Dar, dacă pe terenul fizicii avea loc demolarea noțiunii de simultaneitate a evenimentelor care au loc într-o singură „structură” temporală și afirmarea „lipsei de formă” constantă a fenomenelor vizibile, în terenul psihanalizei s-a născut ideea conform căreia individul este rezultatul unui complex de forțe latente, fie că este vorba de evenimente, accidente sau asocieri pe care fiecare le aduce cu sine. Din această perspectivă, ființa umană reprezintă o întreagă istorie „care este prezentă în el și care este *numai pentru el*”¹⁷⁶. În acest punct, se produce ruptura între omul obișnuit și reprezentările sale din lumea cotidiană și omul de știință și reprezentările sale științifice, care apar în fața omului obișnuit ca fiind abstracte sau cel mult producătoare de diverse mijloace tehnologice. De aici, rezultă că rolul artei este unul singular, afirmă Puech, acela de a crea „un sistem de forțe *semnificative*”¹⁷⁷, iar imaginea artistică nu mai este o „copie idealizată a realității” fiindcă nu mai corespunde cu realitatea ci, devine ceva asemănător cu un obiect magic sau cu un simbol mintal, deci o reprezentare care este în același timp „reală și simbolică”. Noua menire a artei nu mai este aceea de a reprezenta sau sugestiona în sensul obișnuit al simbolizării, ci de „a se impune și de a interveni”. Poate că, scrie Puech, aceste noi descoperiri și această nouă artă ne vor conduce spre „o revoluție totală” în viziunea noastră despre lume „care, de aici înainte, nu mai poate fi o viziune”.

În ceea ce-l privește pe Dali, eul său artistic se manifestă în mod plener în a proiecta pictural un alt nivel al cotidianului (prezența elementelor cotidiene precum Port Lligat sau brânza de Camembert), al fragmentarismului cuantic și al spațiului intra-atomic la care se adaugă elemente de tip oniric, formând un alt nivel de realitate (cel artistic), care în a doua perioadă de creație este influențat de diferite interpretări ale principiilor mecanicii cuantice. Terțul în gândirea artistică a lui Dali îl reprezintă îmbinarea dintre *antagonistele* principii ale poeziei suprarealiste (plus tehnica paranoico-critică) și principiul secțiunii de aur, ce este caracteristic poeziei artei clasice, care se

¹⁷⁶ Ibidem.

¹⁷⁷ Ibidem.

întâlnesc în opera lui Dali și contribuie în mod esențial la originalitatea operei sale. Principiul complexității ne arată la Dali modul în care elementele cotidiene, afectivo-onirice, cuantice și cele care țin de geometria sacră pot alcătui o opera de artă care să fie în acord și cu principiile artei, și cu cele ale științei și cu cele ale sacrului, fără a renunța la propriile viziuni care țin de sfera subiectului, a eului creator: „Opera mea nu este decât o reflectare, una din nenumăratele reflectări a ceea ce am realizat, scris și gândit. Toate picturile mele reprezintă un mic fragment din cosmogonia mea completă.”¹⁷⁸

¹⁷⁸ Salvador Dali citat de Max Gerard, în *Dali*, editat de Harry N. Abrams Inc., New York, 1968, p. 16

6. PICTURA LUI MAX ERNST ȘI IMAGINARUL ȘTIINȚIFIC

6.1. Ilustrațiile științifice și tehnica inversiunii în pictura lui Max Ernst

Max Ernst a fost atras de știință nu pentru obiectivitatea acesteia sau printr-o abordare limitată, ci mai degrabă datorită subiectelor puse la dispoziție de către oamenii de știință. care în mod tradițional erau mai mult sau mai puțin indisponibile artelor frumoase. În această căutare de subiecte noi, Ernst s-a alăturat multor alți artiști moderni care considerau peisajele tradiționale, nudurile academice și, mai ales subiectele religioase ca fiind neputincioase pentru a conduce membrii unei societăți industrializate și foarte schimbătoare. La începutul secolului XX, artiștii precum Max Ernst urmăreau de asemenea desenele făcute de către copii și sculpturile africane ca fiind surse non-tradiționale de inspirație.

În același timp, subiectele științifice aduceau artiștilor rafinați din Europa și America prototipuri vizuale clare și complexe. De exemplu, în *The Large Glass* sau *La mariée mise à nu par ses célibataires, même* (1915-1923), Marcel Duchamp imaginează curtea umană și ritualuri sexuale în ceea ce pare a fi o elaborată parodie a procedurilor chimice și mecanice ale cercetătorului științific (Anexa 25). Iar *Analysis of Various Perversities* (1922) a lui Paul Klee este un desen inventiv „de copil” al unui studiu anatomic complet cu aparate extravagante de laborator. Într-o înclinație diferită, un mod modern dinamic de vedere este găsit în *Flight of the Swifts* (1913) de către Giacomo Balla, futuristul italian, care evocă cronofotografiile unor păsări în zbor pe care Étienne-Jules Marey le-a făcut în 1887 în timp ce cerceta mișcările animalelor. Subiectele științifice au fost văzute de către aceștia și mulți alți artiști al secolului al XX-lea ca fiind bogate surse de idei vizuale care pot fi dezvoltate prin modalități extrem de subiective.

Abordarea lui Ernst față de știință este una foarte personală: mai precis, el a văzut în ilustrațiile științifice o formă vizuală relativ liberă de înțelesurile convenționale ale imaginilor artistice. De asemenea, ceea ce a găsit el în aceste diagrame și fotografii nu erau aspecte ale realității externe sau adevăruri absolute, ci, mai degrabă, asociații cu propriile sale valori și stări emoționale. El nu era preocupat de abstracțiunile științifice – cu formule matematice sau grafice, dar în schimb a revenit asupra imaginilor care revelau proceduri și investigații științifice, fiind interesat de modul în care oamenii de știință

vizualizau ceea ce înainte era invizibil. De aceea majoritatea imaginilor pe care le studia Ernst erau din articole despre folosirea fotografiei în cercetările științifice. Ernst a găsit în imaginile științifice o modalitate nouă de a vedea arta și le-a folosit pentru a face vizualizări ale invizibilului din interiorul său.

O bună indicație a importanței surselor științifice din metodele de lucru ale lui Ernst poate fi găsită în următorul citat în care el descrie un aspect al dezvoltării sale precedente ca și artist:

„Într-o zi din anul 1919, mă găseam pe timp de ploaie, într-un oraș de pe malul Rinului, și am fost dintr-o dată surprins de obsesia pe care o stârnea asupra privirii mele enervate paginile unui catalog ilustrat în care apăreau obiecte pentru demonstrații antropologice, microscopice, psihologice, mineralogice și paleontologice. Găseam acolo desene atât de diferite, încât absurditatea însăși a acestui ansamblu mi-a provocat o intensificare subită a capacităților vizionare și a făcut să se nască o succesiune halucinantă de imagini contradictorii, imagini duble, triple și multiple, suprapunându-se unele peste altele cu persistența și rapiditatea proprii amintirilor amoroase și a viziunilor din starea dintre veghe și somn. Aceste imagini aduceau la rândul lor noi perspective pentru propria lor intersectare într-un plan neștiut nou (planul non-convenției). Era suficient atunci să adaug pe aceste pagini de catalog, pieptănând sau desenând, iar pentru asta nu trebuia decât să reproduc ușor ceea ce se vedea în mine, o culoare, linii de creion, un peisaj diferit de obiectele reprezentate, deșertul, cerul, o fisură geologică, un plafon, o singură linie dreaptă reprezentând orizontul, pentru a obține o imagine fidelă și fixă a halucinației mele; pentru a transforma în drame dezvoltându-mi cele mai secrete dorințe, ceea ce înainte nu erau decât pagini banale de publicitate.”¹⁷⁹

O serie lucrări mici, de aproximativ 6 inch x 9 inci, picturi legate de diagramele științifice, făcute din 1919 până în începutul anului 1920, au fost probabil rezultatele experienței care îl inspira, așa descrie pictorul în fragmentul citat. Ernst nu a conceput sau nu a urmărit să anuleze imaginile găsite sau conținutul lor științific, ci mai degrabă a *subminat* imaginile. El a acoperit notițele explicative și legăturile dintre ele și imagini, dar unele baloane de sticlă, tuburi sau părți anatomice s-au infiltrat în viziunea sa

¹⁷⁹ Max Ernst, „Au-delà de la peinture”, în Cahiers d’Art, număr special dedicat lui Max Ernst, numerele 6-7, 1937, în Ecritures, Paris, 1970, p. 259.

picturală. Într-una din aceste serii de lucrări, *Winter Landscape: Gassing of the Vulcanized Iron Maiden to Provide the Necessary Warmth for the Bed* (1921), artistul a răsturnat reprezentarea ilustrației originale, mai exact a întors-o cu susul în jos. Această lucrare a fost făcută dintr-o diagramă care arăta fabricarea nitrogenului și a acidului nitric. Ernst a luat ca bază pentru lucrarea sa sexuală sugestivă „a vulcanizării feciorei de fier” titlul și procesele descrise în diagrama originală. Astfel ambele lucruri, cuvintele din titlu și pictura conțin indicii și aluzii către lumea reală, dar este o lume dezorientată, dezordonată, destructurată.

În acest grup de lucrări timpurii ale lui Ernst, el pare să fi stabilit metode de a trata subiectele științifice: a schimbat presupusa obiectivitate a științei pentru a susține viziuni personale prin anularea unor elemente, expunerea altora sau prin răsturnarea originalului. Profetică pare, de asemenea, alegerea subiectului care este de fapt o transformare creată de energia forței. Această energie vizualizată a fost transformată de către Ernst într-o nouă vizualizare satirică a energiei sexuale – de cele mai multe ori propria energie sexuală, fiindcă preocuparea natura sa sexuală reprezintă, de fapt, recunoașterea importanței pe care o are energia creatoare în arta suprarrealistă. Faptul că sexul este o forță importantă, dacă nu chiar cea mai importantă, din viața unui om, dar și pentru arta sa, este o idee împărtășită de către grupul suprarrealist, în general.

În subversiunea lui Ernst asupra imaginilor științifice se poate observa o atitudine ambivalentă față de știință. Pe de o parte, Ernst era atras de subiectele care sugerau o bogăție de semnificații psihice, iar pe de altă parte, el vedea metoda științifică ca fiind o parte a sistemului social falimentat de propria raționalitate și tehnologie, elemente ce au creat distrugerea a atâtor tinere vieți și speranțe în primul război mondial. Această atitudine ambivalentă a fost un rezultat direct și al experimentelor dada care au avut loc în Germania imediat după război. Întreaga intenție a membrilor dada a fost să satirizeze și să fărâmițeze vechile valori discreditate și să le reasambleze într-o nouă formă care ar putea scoate la iveală lipsa lor de sens.

Când Ernst s-a mutat la Paris în 1922, referințele din lucrările sale legate de propria-i viață au devenit mai vizibile. El a adăugat comentariilor satirice asupra societății reflecții asupra propriul său trecut, în special legate de dezvoltarea sa psihologică proprie. A continuat să răstoarne imagini existente ulterior, în special

diagramele științifice, dar a făcut o schimbare majoră în metodele sale de a folosi aceste surse: Ernest cel timpuriu avea numeroase „colaje” în care combinând imaginile create anterior și pictând adaosuri. Când a făcut trecerea de la dada la suprarealism, el a creat mai multe picturi cu elemente copiate într-o formă largă de la sursele pe care le folosisese în mod direct în colaje anterioare. În asamblarea de colaje formate din picturi elaborate anterior, el evita să picteze pur și simplu imaginile peste, ci mai degrabă asambla elemente decupate din câteva surse – adesea fără a picta deloc adaosuri. În consecință, în ambele tipuri de lucrări, picturi și colaje, Ernst avea mai mult control asupra compoziției și alegerii elementelor. La ambele metode și conținuturi, Ernst răspundea elaborării abordării suprarealiste, care includea o personalizare a subiectului lucrării și un rafinament al abordării.

Au Rendez-vous des amis (1922) este un bun exemplu timpuriu cu un aspect al acestei schimbări. Deși lucrarea este în întregime pictată, ea dă senzația că a fost „asamblată” din mai multe imagini separate. Participanții la rendez-vous nu arată asemănător și nici nu pot fi făcute legături între ei, iar umbrele și dimensiunile nu sunt în întregime proporționale. Această pictură pare a fi un colaj al experiențelor recente ale lui Ernst cu acest grup de avangardă din Paris. Peisajul montan sugerează Tirolul, unde Ernst a luat contact cu membrii grupului din Paris între 1921 și 1922. Portretele separate puteau chiar să fi fost pictate din fotografii. În această pictură Ernst arată relațiile schimbătoare care eventual vor duce la formarea grupului suprarealist. Tzara și Picabia, dadaiști foarte importanți, par mai puțin importanți ca suprarealiști, însă Breton, cel care urma să fie curând Papa al suprarealismului, pare mare și dinamic. Descrierea lui de Chirico, reprezentată de o statuie fără picioare, este un monument al unui membru din avangardă care devenit un conservator.

Interesant este că printre membrii fondatori ai grupului suprarealist și a „mentorilor” lor erau imagini luate din *La Nature*, copii vechi găsite de Ernst în timp ce se uita prin anticariate¹⁸⁰. *La Nature* era o cunoscută revistă de știință fondată în Franța în 1873 de către Gaston Tissandier, care înainte de 1900 era bogat ilustrată cu gravuri

¹⁸⁰ Vezi Charlotte Stokes, *The Scientific Methods of Max Ernst: His Use of Scientific Subjects*, from „La Nature”, în publicația „The Art Bulletin”, tipărit de College Art Association, vol. 62, numărul 3 pe septembrie / 1980, pp. 453-465.

produse de către mulți graficieni. Aceste imagini variau de la reprezentări serioase de diagrame științifice până la ilustrații cu reprezentări din spectacole de circ sau erau chiar desene după experimente științifice ori reproduceri gravate ale fotografiilor ce arătau tehnologia modernă aplicată unui abator. Desigur că după 1900, fotografiile au început să înlocuiască aceste ilustrații. Fondatorul revistei era de asemenea preocupat cu noile investigații pe tema fenomenului vizual creat de către fotografi și astfel multe din primele descoperiri făcute de Muybridge și Marey au fost prima dată publicate în *La Nature*. Iar unele din aceste reprezentări și-au găsit probabil rostul în colajele și picturile lui Max Ernst. John Russel, în monografia sa despre Ernst¹⁸¹, a reușit să scoată la iveală legătura dintre ilustrațiile științifice din *La Nature* și picturile lui Ernst care fac trimitere la lumea sa interioară.

Interesul lui Ernst pentru imaginile științifice nu era legat de cele contemporane, ci degrabă a ales imaginile arhaice din secolul XIX, adică dintre acelea ce erau contemporane cu propria sa copilărie. Nu numai că erau mai ușor de înțeles conceptele științifice din secolul XIX, dar, mai important, cercetătorul științific al secolului XIX era, mai mult decât opusul aceluia din secolul XX, preocupat de aceleași teme cu care erau interesați și o parte dintre artiștii contemporani. Una din principalele preocupări ale oamenilor de știință din ultimul secol era de a elabora metode mai bune de „a face vizibil ceea ce este dincolo de limitele percepției umane”¹⁸². Când marele fotograf american Eadweard Muybridge a fost la Paris pentru a arăta descoperirile sale pe care le-a făcut fotografiind mișcarea animalelor, în mod special a cailor, el a arătat rezultatele cercetărilor sale la reședința lui Jean-Louis-Ernst Meissonier, un pictor francez consacrat. Deopotrivă fotograf și artist, Ernst dorea să vadă revelațiile create de către fotografii despre natura mișcării pe care le considera ca fiind un mare bine făcut pictorilor. Așadar, nu numai că a folosit într-un mod inventiv ilustrațiile științifice vechi dar a și văzut în ele vestigii ale metodelor mai vechi și mai simple ale unor scopuri ce caracterizau arta la fel de bine ca și știința.

¹⁸¹ John Russel, *Max Ernst: Life and Work*, New York, Harry N. Abrams, 1967, p. 188.

¹⁸² Françoise Forster-Hahn, „Marey, Muybridge and Meissonier: The Study of Movement in Science and Art”, publicat în *Eadweard Muybridge: Stanford Years (1872-1882)*, Stanford, 1972, p. 85.

La Nature reprezenta o sursă abundentă pentru imaginile raționale și oarecum naive pe care Ernst le putea decupa și reconstrui prin colaje proiectând o lume nouă, o lume suprarealistă. Era necesar ca imaginile folosite – fie prin colaje, fie copiate în picturi – să fie recunoscute și dar inversarea lor trebuie să fie cel puțin la fel de inteligibilă: în cerul din spatele personajelor din *Au Rendez-vous des amis* este un model derivat din halourile observate de pictor în jurul soarelui. Ernst a transformat acest *pattern* așa cum a dorit el. Ca și în *Winter Landscape*, intențiile sale subversive au fost să pună imaginea într-o poziție „imposibilă” sau inedită. De asemenea, alte trei elemente folosite în această lucrare au fost preluate din *La Nature*: mărul și cuțitul, „farfuria” din partea stângă-jos a lucrării.

Obiectul care seamănă cu o „farfurie” este derivat din vederea unui ochi de pasăre și a unei fortificații subterane construită cu tehnologia avansată din acea perioadă. Precum în modelul haloului din cer, Ernst a făcut modificări asupra originalului: cea mai evidentă schimbare fiind simplificarea structurii. Dar a mai făcut o schimbare de scală radicală și tipică suprarealismului – cel puțin în relație cu figurile umane, astfel încât relația dintre farfurie și peisaj este ambiguă.

Modul în care era așezată „farfuria” pe teren dă și senzația vizuală de fortăreață, ceea ce ne arată că s-a inspirat și din o altă ilustrație de pe pagina opusă aceleia cu planul. El a transformat structura plată a fortului într-o formă concavă definită și care nu-și poate proteja interiorul de penetrarea cuțitului. Chiar mărul și cuțitul sunt derivate de la o ilustrație a unui mod de tăiere a unui măr – o aplicație ușoară a principiilor geometrice, dar și ca o explicație a unei iluzii ingenioase. Această imagine abstractă, precum multe alte imagini din lucrările lui Ernst, sugerează mai multe lucruri fără a spune ceva cu exactitate. Mărul este simbolul păcatului originar din Eden, având o puternică încărcătură sexuală. Mărul tăiat ingenios sugerează decuparea ingenioasă a lui Ernst din sursele sale științifice pentru colaje. Proximitatea mărului față de autoportretul lui Ernst în pictură împluternicește această impresie. După un studiu mai amănunțit, mărul tăiat sugerează disecția păcatului, explorarea energiei sexului care ține de energiile creative ale artiștilor și poeților suprarealiști. În folosirea acestor instrumente, Ernst a încălcat regulile proporției și legile fizicii, însă referințele științifice, sau mai bine zis parțial științifice, au rămas destul de clare. Ca într-un tabel științific al personalităților suprarealiste, el a

folosit până și numere care apar în diagrame de tip științific și tehnologic pentru a identifica participanții de la „întâlnirea prietenilor”.

Metodele artistice imaginate de Ernst pentru a răsturna pozițiile originare ale imaginilor științifice ne trimit cu gândul la una din temele fundamentale ale artei suprarealiste: percepțiile noastre asupra lumii fizice nu sunt de încredere. La prima vedere el a fundamentat aranjamentul câtorva figuri din *Au Rendez-vous des amis* pe câteva ilustrații mai complexe dintr-un articol din *La Nature* despre experimentarea centrului de gravitație. Neobișnuitul grup de prieteni din trei generații diferite de bărbați, cel mai tânăr stând în poală la următorul mai mare, este sursa pentru grupul așezat din *Au Rendez-vous des amis* în care s-a făcut și Ernst părtaş. Cele două personaje (Robert Desnos și Johannes Theodor Baargeld) sunt inversate dacă raportăm pictura la ilustrația din revista de popularizare a științei. Nu lipsit de importanță este faptul că articolul ilustrat de aceste gravuri prezentau faptul că o persoană relativ slabă, o tânără, dacă este plasată într-o poziție potrivită, ar putea face lucruri care ar părea să necesite mai multă forță decât ar avea ea în mod normal. În toate cazuri, modul în care Ernst folosește materialele din *La Nature* este intenționat și pare să își propună „răstoarne” prejudecățile noastre despre mărime, despre adâncime sau despre orientare.

În scrierile poetice de mai târziu, Ernst vorbește despre *a fi orb însă a putea vedea* (o temă recurentă în poemele lui Gellu Naum, care vorbește despre „orbirea voluntară”). În *Au Rendez-vous des amis* el neagă simțul de a auzi – el ne oferă un spectacol mut. Pictorul german, în preajma poezilor avangardiști din Paris, nu sugerează nici un fel de comunicare prin vorbire sau scriere, ci doar un fel de comunicare printr-un limbaj vizual, ca și cum aceștia ar fi fost poeți surdo-muți. Este clar că Max Ernst credea că aceste simțuri reprezintă doar o parte din percepțiile *limitate* ale unei persoane. Dar, numai prin limitarea voluntară a simțurilor poate un poet sau pictor să „vadă” sau să „audă” într-un mod care îi permite să acceseze un *nou nivel de percepție artistică*. Poate părea surprinzător, dar Ernst prin metoda sa de inversare a evidențelor de tip științific respingere într-un mod foarte ferm ideea că peisajele și sunetele lumii obiective ar fi în totalitate semnificative sau de încredere din perspectiva celui care caută să cunoască lucrurile în profunzime.

În lucrarea *Au Rendez-vous des amis* avem de-a face, de asemenea, cu un tip de cercetare științifică ce urma să aibă o mare influență asupra suprarealiștilor: cercetarea psihanalitică. Ernst a fost student la psihologie înainte de primul război mondial, iar la acea vreme citise deja câteva din cărțile lui Freud în germană, fără a aștepta o traducere, cum au fost nevoiți să facă unii dintre prietenii săi francezi. În mod ironic, tocmai scrierile lui Freud este posibil să fi plantat în mintea lui Ernst sâmburii neîncrederii în știință, fiindcă în analiza lucrărilor de artă, Freud face comentarii asupra bogăției de percepții artistice în contrast cu abordarea științifică ce este limitată și rece.

Ernst apare, în acest context, mai aproape de ideea din centrul teoriilor freudiene conform căreia experiențele din copilărie afectau în mod decisiv acțiunile și gândurile adultului. Se pare că Ernst a creat propria sa copilărie, în special relația sa cu tatăl său, Philippe Ernst, o principală preocupare în poezia și pictura sa. Chiar *Au Rendez-vous des amis* (Anexa 26) arată precum un ciudat portret de familie formată doar din bărbați, cu membrii familiei călcând fiecare pe picioarele celuilalt și indivizii grupați în mici alinieri. Un Ernst ce pare tânăr este așezat pe piciorul unei figuri parentale și cu barbă care îl reprezintă pe Dostoevsky. Într-adevăr, Dostoevsky era văzut ca un scriitor al secolului XIX care a pătruns în profunzimile vieții interioare a personajelor sale, ceea ce l-a impus ca precursor pentru poezii suprarealiști. O altă referință de „familie” sunt gesturile poezilor și pictorilor. Tatăl lui Ernst a fost profesor într-o școală pentru surzi, iar Ernst era familiar cu limbajul semnelor folosit de către ei. Gesturile din această pictură par să fie o parte evocativă mai degrabă decât un limbaj explicit. Ca desen de tip descriptiv a unei adunări de prieteni, pictura a fost comparată cu *Disputa* lui Raphael¹⁸³. După Werner Spies, tatăl lui Ernst, pictor amator și catolic devotat, făcuse o copie a acestei lucrări. Charlotte Stokes, pe de altă parte, afirmă că o mai bună analogie pentru *Au Rendez-vous des amis* ar putea fi celebra *Școala din Atena* a lui Raphael, pentru că nu numai că deține un grup de spirite înrudite simetric aranjate, dar include și un autoportret al lui Raphael pe care Ernst l-a inversat în *Au Rendez-vous des amis*. În orice caz, portretul de familie al strămoșilor și fraților artiști ai lui Ernst subminează tradiții artistice precum acesta și răstoarnă principiile științifice clasice.

¹⁸³ Werner Spies, *Max Ernst – 1950-1970: The Return of „La Belle Jardinière”*, editat de Harry N. Abrams Inc., New York, 1971, p. 134.

Un alt aspect relevant pentru cercetarea noastră este faptul că Max Ernst a creat, în 1923, o serie de picturi murale pe pereții casei lui Paul și Gala Eluard din Eaubonne. Aceste picturi murale conțin mai multe exemple de floră și faună tipică modelelor apărute în *La Nature*. Precum obiectele din *La Nature*, obiectele din picturile murale par ciudate și izolate. Într-una din secțiuni, *Au Premier mot limpide*, de exemplu, Ernst a derivat mâna dintr-o ilustrație a percepției simțurilor. În acel experiment, persoana simte că atinge cu mâna două bile din atingerea cu degetele încrucișate a unei singure bile. Aici, iarăși, avem de-a face cu neîncrederea în senzații și percepții, dar acest concept este localizat în sursa sa mai degrabă decât în lucrarea finală, deoarece, în lucrarea sa, Ernst a izolat mâna într-un cadru, decupând-o de corp. El a modificat și desenul original pentru a crește similaritatea degetelor cu picioarele încrucișate ale femeilor. Picioarele încrucișate reprezintă fie inhibiții sexuale, fie negarea sexului altcuiva. Aspectul autobiografic al imaginii este văzut în MX-ul format de către coardă și figuri, care trimit la prenumele său, Max. Chiar auto-reprezentarea sa din *Au Rendez-vous des amis* este cu degetele încrucișate într-un gest similar.

O altă indicație a faptului că Ernst s-ar fi inspirat din *La Nature* în *Au premier mot limpide* este găsită într-o asociere similară a unei corzi, a unei bilei și insectelor dintr-o ilustrație care apare în același volum din *La Nature* ca și ilustrația cu degetele încrucișate. Această ilustrație a fost dintr-un articol despre marea putere a insectelor comparativ cu mărimea lor fizică; pentru a putea face experimentul, anumite greutateți au fost atașate insectelor. Aspectul sadic al acestor greutateți precum și însăși povara lor sunt exploatate în imaginea lui Ernst. În pictura lui Ernst ilustrațiile științifice joacă rolul lui A, răsturnarea acestora prin tehnica reprezentării joacă rolul lui non-A, iar terțul îl reprezintă opera artistică rezultată care nu este nici ilustrație științifică, nici imaginație pură ci o imagine de pe un alt nivel artistic ce este *traversată* atât de fluxul rațional-științific, dar și de fluxul non-rațional-artistic trezind în receptor un alt nivel de percepția al artei care îi sugerează că simțurile sunt iluzorii și limitate, dar o *altfel de reprezentare* la nivel vizual poate trezi o *altfel de percepție* a lumii în planul „gândirii-privire” a receptorului, cum ar spune Nuam.

6.1. Teme derivate din știința modernă în scrierile lui Max Ernst

În romanul său *La Femme 100 têtes*, Ernst continuă să caute resurse artistice în materiale științifice. El a numit această lucrare un „roman colaj”, fiind creat din 147 de colaje publicate cu subtitluri poetice în 1929. Romanul începe cu un erou descendent din Rai și o concepție nu chiar imaculată și se termină cu contemplări asupra morții și cu elemente care trimit la incipitul. *La Femme 100 têtes* înseamnă fie „femeia cu o sută de capete”, fie „femeia fără cap” și ea este ghidul nostru de-a lungul romanului. Personajul feminin este introdus încă din pagina de titlu. Inspirația pentru titlul romanului i-a oferit-o lui Ernst probabil bustul de femeie dintr-o ilustrație a articolului „La Science foraine: Les Femmes à trois têtes”¹⁸⁴ care explică simbolismul teatral al unei femei cu trei capete. Articolul de acest tip a face în mod clar o separare între știința modernă și simbolurile care au făcut parte dintr-o altă practică „științifică” mai veche precum alchimia – o separare pe care Ernst a răsturnat-o, de asemenea. Ca un adevărat alchimist, Ernst a pus bustul din „Les Femmes à trois têtes” într-o reprezentare a unei ființe încălzite într-un cuptor. Ambiguitățile mai multor surse ale lui Ernst și îndemânarea sa de a se juca cu ele sunt demonstrate de către cărămizile de sub cuptor, care pot fi văzute ca niște chei ale unui pian de salon care sunt în conjuncție cu un tors elegant.

În al doilea colaj al romanului, Ernst și-a rafinat manevrarea surselor și a unificat într-o imagine cu mai multe teme derivate din știință. Poza care a servit ca bază pentru acest colaj este o ilustrație din metodele lui Dr. Charcot pentru studierea și tratarea isteriei. Alegerea acestei poze este în armonie cu interesul suprarealiștilor în implicațiile creative ale tulburărilor mentale. În anul precedent celui în care a creat Ernst *La Femme 100 têtes*, Breton și Aragon sărbătoreau aniversarea cercetării lui Charcot în domeniul isteriei:

„Isteria este o stare mentală mai mult sau mai puțin ireductibilă caracterizându-se prin subversiunea raporturilor care se stabilesc între subiect și lumea morală din care se consideră practic a face parte, dincolo de orice sistem delirant. Această stare mentală este fondată pe nevoia unei seducții reciproce, care explică miracolul îndată acceptat al

¹⁸⁴ Vezi Charlotte Stokes, op.cit., p. 459.

sugestiei (sau al contra-sugestiei) medicale. Isteria nu este un fenomen patologic și poate, în toate privințele, să fie considerată ca un mod suprem de expresie.”¹⁸⁵

Femeile pe care Charcot le studia raportau viziuni precum acelea ale misticilor religioși, iar Ernst a luat în considerare oportunitatea oferită de această ilustrație pentru a parodia o scenă din Bunavestire, viziunea Fecioarei Maria. Sugerând că Fecioara este o femeie bolnavă așezată pe un pat. Lângă ea este îngerul Bunevestiri, adică doctorul, care în ilustrația originală îi face poză din motive științifice. Sorțul doctorului este similar celor purtate de muncitori și măcelari și îl fac să pară oarecum dezorientat. Ernst exploatează acest fapt și conduita personajului sugerează atât o relație sexuală, cât și una autoritară cu femeia. Privirea suspicioasă și rezervată de pe fața ei sugerează că ea este oricum numai entuziasmată nu de perspectiva acestei „concepții imaculate”. Schimbarea făcută de Ernst în această scenă religioasă reprezintă de asemenea tulburarea creativă mentală pe are Charcot o studia și pe care Aragon și Breton o sărbătoreau. Ernst era preocupat de problemele vizualizării invizibilului care în concepția sa țineau de un anumit statut mintal. El a alterat imaginea originală pentru a fi mai de aproape de adevărul său interior și subiectiv.

Ernst nu numai că a folosit imaginile științifice în mod direct, dar a și răsturnat tradiția artistică a Bunevestiri prin inserarea elementelor extrase din gravurile științifice sau pseudo-științifice din *La Nature*: o sticlă de vin, un iepure, o „izbucnire solară” și un copil. Ambele elemente acoperă elementele fotografice originare – astfel obscurizând adevăratul înțeles al scenei - și parodiind simbolurile insistente ce sunt de obicei incluse în picturile tradiționale ce prezintă Bunavestire. Iepurele ce își are originea dintr-o fotografie dintr-un pliant de circ înlocuiește Porumbelul Sfântului Duh, iar dintr-un faimos articol științific despre felul în care curenții de aer se mișcă în jurul obiectelor, Ernst a luat o sticlă de vin. Sticla, asociată cu dispoziția bună gratuită, înlocuiește vaza de lilies, care era simbolică pentru puritatea Fecioarei. Forma falică a sticlei este juxtapusă cu haloul din centrul „izbucnirii solare”. Această imagine a unei încărcături electrice văzută prin apă sub forma de cercuri concentrice de lumină face trimitere la orgasmul feminin și la momentul concepției. În mod ironic, această imagine electrică se referă la

¹⁸⁵ André Breton și Louis Aragon, „Le Cinquantenaire de l’hystérie”, în *La Révolution surréaliste*, numărul 11, anul al IV-lea, p. 22.

subiectul original al scenei, deoarece ilustrația este o imagine fotografică a încărcăturilor electrice. Astfel, este o vizualizare modernă, științifică, a luminii și energiei care imită razele de lumină divină ce vin de la Dumnezeu. Acest colaj este o dovadă în plus a numeroaselor teme științifice pe care Ernst le valorifică într-un mod surprinzător și neconvențional. La anumite niveluri, el examinează metodele de a face energia invizibilă să fie vizibilă la fel cum încearcă să exploateze potențialul creativ al unei minți dezorientate.

Precum în multe alte lucrări ale lui Ernst, el și-a racordat propria experiență în acest colaj și în *La Femme 100 têtes*, în general. Gestul retoric de disperare făcut de către copil în a doua ilustrație din *La Femme 100 têtes* și titlul sunt în legătură cu o declarație autobiografică făcută de Ernst în „Au-delà de la peinture”: De asemenea, aceeași temă plasată de la început în *La Femme 100 têtes* îi dă un aer autobiografic care este menținut și consolidat de-a lungul romanului. În continuare, dezorientarea creativă a minții, imaginile pseudo-religioase și răsturnarea imaginilor științifice găsite în *La Femme 100 têtes* sunt în mod tainic legate de propriul său fel de a vedea lucrurile.

Mai departe în roman, Ernst introduce importanta temă a orbirii. În ilustrația 108, *corps aveugle*, orbit de către o mască sau o denaturare, presimte calea sa până într-o pădure. Deasupra lui plutește o minge într-un fel de cort. În roman, *corps aveugle* este asociat cu inabilitatea de a-și putea vedea propriul viitor sau de a putea vedea dincolo de propria moarte a cuiva. Într-adevăr, în ultimul capitol, la sfârșitul vieții eroului, el este dominat de către ființe oarbe. În *La Femme 100 têtes* apare des imaginea *corps aveugle* („corp orb”), dar în lucrări mai târzii Ernst a schimbat conceptul cu *nageur aveugle* („înotătorul orb”). După ce a făcut această schimbare, el a modificat de asemenea înțelesul orbirii. Orbirea este o calitate pe care Ernst o explora sub înțelesul de *auto-revelație*. Vederea și orbirea nu sunt opuse; mai degrabă, orbirea este un aspect al vederii, este vederea ochiului interior.

În numărul revistei *View* dedicat lui Ernst¹⁸⁶, el a scris că în timp ce era copil și era întrebat „Ce îți place ție cel mai mult să faci?”, el de obicei răspundea „Să privesc.”. Însă când se confrunta cu realismul din picturile tatălui său, Ernst a spus despre reacția sa

¹⁸⁶ Max Ernst, „Some Data of the Youth of M.E.: As Told By Myself”, în publicația „View”, seria a doua, 1 aprilie 1942, p. 30

din copilărie: „Copilul simțea o revoltă crescândă în inima sa împotriva realismului obișnuit și a decis să se orienteze către o concepție mai echitabilă a relației dintre lumea subiectivă și lumea obiectivă.” Orbirea este o metaforă pentru o limitare și focalizare a receptivității unui artist, eliberându-i mintea de detalii inutile ale lumii vizibile astfel încât împrejurimile din lumea sa interioară să poată deveni, de asemenea, vizibile.

Blind Swimmer (Anexa 27) este numele câtorva picturi datate din 1934 și de mai târziu. Revenind la folosirea imaginilor din *La Nature*, Ernst a luat ideea pentru aceste picturi din fotografii ale energiei vizualizate. *The Blind Swimmer (The Effect of Touch)* – vezi Anexa 28 – era bazat pe două ilustrații. Reprezentarea din stânga este dintr-un set de fotografii care prezenta experimente legate de curenții de aer: obiecte de forme variate sunt poziționate în unghiuri care sunt în relație cu jeturi de fum paralele. Imaginea cu o mână dreaptă din pictură este bazată pe un desen cu același experiment făcut în apă. Deși ambele ilustrații arată un obiect staționar plasat într-o substanță care plutește în jurul său, experimentele erau făcute pentru a testa felul în care anumite obiecte, precum eliciile sau caroseria unei bărci, se mișcă prin aer sau apă. Ernst se joacă cu mișcarea interschimbabilă de nedefinit și structura acestor imagini. Cealaltă pictură a lui Ernst cu această temă, numită *The Blind Swimmer*, este bazată pe un desen schematic după o fotografie care arată efectele magnetismului.

Ernst a transformat aceste imagini științifice ale energiei în imagini personale și, după cum descria Lippard¹⁸⁷, în imagini erotice. Orbirea ar putea fi o metaforă pentru lipsa de intervenție intelectuală în experiența sexuală. Despre primul *Blind Swimmer*, ea a scris: „...o sămânță este împinsă de către un obiect vertical prin canale de dungii ritmice, dar ratează oul plasat într-o parte.”¹⁸⁸ Despre celălalt *Blind Swimmer*, ea a scris: „...ilustrarea este destul de clară; „înotătorul orb” fiind un eufemism poetic pentru organul masculin (imaginea sa fiind văzută cu capul înainte, precum un pește fără ochi cu o „gură” mare) iar imaginea din pictură fiind o „ilustrare” evidentă a pasajului sămânței (ce poate fi văzută ca un ou sau pupila unui ochi) prin vagin, presupunând cum și face, prin dungile sale ritmice și repetitive, presiunile curbare ale acțiunii de dragoste și

¹⁸⁷ Lucy Lippard, „The World of Dadamax Ernst”, în *Art News*, LXXIV, aprilie 1975, p. 29.

¹⁸⁸ Idem.

posibilă procreare, în timp ce schema verticală implică „elanul” unui orgasm”¹⁸⁹. În conformitate cu interpretarea erotică a lui Lippard asupra orbirii, figura masculină din care dibuie prin peisaj, mingea care plutește în afara razei sale de acțiune, este o versiune specifică din secolul al XIX-lea a ilustrărilor și ideilor pe care Ernst le-a exprimat în 1934 despre picturile sale *Blind Swimmer*.

Deși aceste picturi ale lui Ernst expuneau ilustrații sexuale de penetrare și forțe magnetice, ele de asemenea au și alte implicații. Ernst folosea termenul de „înnotător orb” în scrierile sale pentru a se referi în mod particular la *procesul de a face artă și la intensitatea participării la viață în general*. Cât despre alte cazuri în care Ernst a folosit diagrame științifice, *Blind Swimmer (The Effect of Touch)* conține paradoxuri. Cu toate că prezintă o imagine unificată (mai degrabă decât o imagine fragmentată de colaj), o examinare a surselor din *La Nature* dezvăluie faptul că un curent care plutește din partea dreaptă în jos, iar curentul din stânga plutește în sus. Semnificația acestei imagini a fost schimbată de la o ilustrație a unei investigații științifice într-o serie de întrebări personale despre acțiune și contra-acțiune – sau despre acțiune și stază. Ce este mișcarea? Dar ce este mișcarea? Este energie interioară invizibilă și contradictorie pe care Ernst a vizualizat-o. Dacă privim articolele pentru care au fost făcute ilustrațiile, putem vedea că Ernst a studiat textele și ilustrațiile. Articolele fac ceva mai mult decât să raporteze simple experimente; articolele și ilustrațiile demonstrează utilitatea fotografiei în asemenea experimente. Pictura lui Ernst, precum și sursele sale, sunt bazate pe dorința de a face forța simțită – dar invizibilă – să fie *cumva* vizibilă.

Probabil ultima dată când Ernst a folosit motivul obiectelor prinse în curentul unei mișcări a fost în 1962 în *The Garden of France* (Anexa 29). În această lucrare Ernst reprezintă obiectul în contextul său original; îl plasează într-un curent lichid, dar mărit la scala geografică a debitului râurilor. Precum *Blind Swimmer* din 1934, *The Garden of France* are cursuri de apă contradictorii și implicații ale erotismului frustrat: inserarea de model de apă curgătoare ratează figura feminină precum și-a ratat perechea mai abstractă din pictura anterioară. În zona centrală, părți de corp feminin nud se întrevăd printr-un peisaj precum o hartă. Precum mâinile/picioarele care sunt puse în evidență de la fereastră în figura 7, și șoldurile și picioarele care sunt expuse în *The Garden of France*

¹⁸⁹ Ibidem.

par să frustreze și la fel de mult să tenteze. Acest nud este probabil bazat pe faimoasa pictură *Birth of Venus* a lui Alexandre Cabanel. Canabel, un pictor academic francez al secolului XIX, era faimos pentru picturi „tentante și sugestive” precum aceasta. Acest nud reprezintă aspectele erotice ale tradițiilor academice care par să-l fi fascinat pe Ernst și pe care el le-a citat des în numeroase colaje ale sale derivate din surse ale secolului XIX.

În 1964, doi ani mai târziu după executarea *The Garden of France*, Ernst a creat o ediție limitată a gravurilor originale numite *Maximiliana ou l'exercice illégal de l'astronomie*. Subiectul lucrării este Wilhelm Tempel, un astronom puțin-înțeles din secolul XIX. (El și munca sa au fost ignorate sau dizolvate în mare parte deoarece el nu deținea gradele oficiale, studiind singur). Tipic pentru relația lui Ernst cu subiectele științifice și lucrările sale în general, Ernst presăra referințe la propria sa viață în povestea sa, echivalându-se cu Tempel și cu Maximiliana, corpul ceresc descoperit și numit de către Tempel. În lung și în lat sunt scrieri misterioase și ilizibile și desene stranii. Pentru *The Illegal Practice of Astronomy*, un film făcut în conjuncție cu proiectul său, Ernst a revenit iar către *La Nature* pentru colajul pe această temă al observatorului. Deci până la cariera târzie a artistului el a revenit și a folosit în mod direct ilustrațiile științifice din *La Nature*, găsim în obiectivitatea lor și evocațiile naïveté evenimentele din propria sa viață.

De-a lungul întregii sale cariere, Ernst a folosit imaginile științifice pe care el le-a descoperit pe diverse niveluri. El nu a văzut în acestea ilustrații ale unei realități obiective ci evocări ale unei vieți interioare bogate și evident subiective. Cu siguranță contempla în mod frecvent reprezentări ale stărilor de energie care ar fi altfel invizibile. Imaginile științifice la fel de bine și metodele prin care erau create își au importanța lor, dar printre preocupările sale cu subiectele proaspete aduse de către știință și metodele științifice se afla și o dorință de a suci raționalitatea, de a satiriza seriozitatea investigațiilor științifice. Energia pe care Ernst o scoate din aceste imagini științifice este *o reprezentare a forței personale*. Aceasta poate fi privită ca o forță sexuală sublimată, fiindcă în picturile sale, și în mod special în scrierile sale, există o preocupare constantă pentru viața sa creativă, pentru viața sa de artist – cu forțele sale interioare care-l mențin activ la nivel artistic.

Pentru Ernst, știința este o metaforă pentru cunoașterea obținută prin simțuri, însă el subminează această cunoaștere prin scoaterea la suprafață a ambiguității din percepțiile

științifice. Când mixează metodele supraréaliste sau când folosește simpla asociere și exploatare a hazardului cu percepția științifică el face imaginile științifice să pară valide și vitale și în plan artistic, chiar dacă ele sunt răsturnate. Așadar, înfățișarea dovezilor simțurilor și ale reprezentărilor simțului de a pipăi într-o formă vizuală nu sunt simple satire ale metodelor științifice, ci devin metode de explorare a sinelui. După cum ar fi spus Ernst, experimentele sale l-au dus de partea cealaltă a vederii, a vederii care nu se vede, a vederii de dincolo de văz. Vederea lui Ernst ține de trezirea vederii interioare, de răsturnarea vederii prin prisma celor știute și învățate, de înprospătarea vederii ce duce spre auto-cunoaștere.

7. RENÉ MAGRITTE ȘI TEORIA RELATIVITĂȚII

7.1. Modalități de receptare a teoriei relativității în opera artistică a lui René Magritte

Născut 14 martie 1879 la Ulm, Germania, Albert Einstein a fost descris de către foștii săi profesori mai degrabă ca un cursant destul de lent, poate și datorită faptului că el nu a vorbit până la vârsta de trei ani, ceea ce ne amintește de poetul român de la Lancrăm. Cu toate acestea, atunci când Einstein avea doar 12 de ani, el l-a întrebat pe un profesor de-al său cum ar arăta el într-o oglindă pe care o ducea dacă s-ar mișca cu viteza luminii¹⁹⁰. Se pare că aici se află germenul teoriei restrânse a relativității pe care Einstein a formulat-o în 1905. De fapt, în 1917, Einstein va sublinia că teoria generală a relativității a fost prima mare teorie despre gravitație de la Newton, care a postulat-o cu mai mult de 250 de ani înainte¹⁹¹.

Esența viziunii lui Einstein o reprezintă conceptual de *relativitate*, a cărei descriere a devenit deja celebră: „Atunci când ești cu o fată frumoasă timp de două ore, par ca și cum ar fi două minute. Atunci când stai pe un cuptor încins timp de două minute, pare ca și cum ai fi stat două ore; aceasta este relativitatea.”¹⁹² După Einstein nu există cantități absolute, deoarece magnitudinea cantităților depinde de viteza relativă dintre obiect și observator și orice eveniment sau măsurătoare este înțeleasă ca fiind diferită în funcție de viteza observatorului. Astfel, singura constantă rămâne viteza luminii în vid. Printre rezultatele uimitoare pe care teoria restrânsă a relativității le aducea în prim plan, se numără următoarele: dacă un obiect atinge o viteză apropiată de cea a luminii, atunci

a) va părea ca și cum ar fi mai scurt, iar dacă ar atinge viteza luminii, acesta va apărea ca și cum ar avea lungimea 0;

¹⁹⁰ Vezi capitolul „Fascinația față de știință”, în Michael White, John Gribbin, *Albert Einstein – omul mileniului II*, traducere de Mihnea Columbeanu, Editura Lider, București, 2007.

¹⁹¹ *idem*.

¹⁹² Aceasta este explicația pe care Einstein a dat-o secretarei sale Helen Dukas pentru a o transmite jurnaliștilor și celor nefamiliarizați cu știința modernă, pentru a face teoria relativității accesibilă. Vezi Best Quotes of ‘54, ‘55, ‘56 (1957) de James B. Simpson, citat în Fred R. Shapiro and Joseph Epstein, *The Yale Book of Quotations*, 2006, p. 230.

b) trecerea timpului pentru obiect va părea mai înceată decât ceea ce vedem noi, timpul devine infinit mai încet dacă obiectul se mișcă cu viteza luminii raportat la un observator;

c) cu cât un obiect se apropie din ce în ce mai mult de viteza luminii, acesta începe să acumuleze energie și, prin urmare, masă. Așadar, dacă un obiect ar atinge viteza luminii, acesta va avea o masă (și o energie) infinită.

Toate aceste idei vor avea ecou în mai multe opere ale pictorilor suprarealiști. Belgianul René Magritte (1898-1967), unul dintre cei mai importanți artiști suprarealiști a contribuit cu mai multe picturi la reprezentarea unor idei care sunt compatibile cu teoria relativității a lui Einstein.

De exemplu, faptul că un călător care atinge viteza luminii devine complet plat, astfel că fața sa poate fi văzută în partea din spate a craniului său, se regăsește în pictura ludică a lui Magritte *The glass house* (1939). *Casa de sticlă* ar putea fi un portret al lui Edward James deși o mare parte dintre exegeți tind să creadă că este chiar Magritte. Sticla din titlu transparența sau capacitatea de a vedea prin ceva. Magritte a folosit același titlu pentru o lucrare diferită din 1959.

Lucrarea este un bun exemplu pentru a vedea fața și spatele unui obiect sau persoane în același timp. Această temă o cercetează pictorul încă din 1926 când a lucrat la *Marriage at Midnight*, unde întâlnim reprezentarea simultană a capului din față și din spate. Se întrevide chiar o trimitere la lucrarea lui De Chirico, *The Two Sisters* (1915): Magritte obișnuiește să se folosească inter-reprezentări cu imagini din opera lui De Chirico: în cazul acesta imaginea femeii fără față (probabil o mireasă) care seamănă izbitor cu sora sa. Vederea din spate a unui cap bărbătesc decapitat privește spre o fațadă deconstruită. Masa este ușor disproporționată, iar umbra nu are pare să aibă vreun sens. În mod ciudat, copacii din fundal sunt inversați.

La prima vedere, *Casa de sticlă* creează o ambiguitate în mintea observatorului, însă, odată ce se familiarizează cu teoria relativității a lui Einstein, imaginea creată de artistul belgian poate fi considerată plauzibilă. În ochii lui Magritte, realitatea are o natură subversivă ca și teoria lui Einstein din moment ce conceptul de „relativitate” pare să domine această realitate, fie ea fizică sau artistică. Natura subversivă a artei lui Magritte ține atât de șocant și terifiant, cât și de miraculos și enigmatic: în primele

secunde în care privim tabloul există o impresie de șoc provocată de neobinuita reprezentare a personajului central cu fața la spate, dar în același timp există și un mister provocat de faptul că bărbatul din imagine are o expresie firească ceea ce ne face să observăm că este vorba de un colaj aplicat pe partea din spate a capului personajului, astfel încât vedem și fața și spatele personajului în același timp.

În termenii principiului terțului inclus, A = fața, non-A = spatele și T = imaginea creată de Magritte. Lucrările sale mizează foarte mult pe simplitate și precizie pentru ca apoi să poată introduce un element destructurant sau subversiv (non-A) care este în contrast cu imaginea obișnuită (A) cu scopul de a ridica un semn de întrebare asupra modului în care ne percepem pe noi înșine și a modului în care percepem lumea: „Magritte consideră colajul ca fiind o componentă esențială a culturii moderne. El introduce o ruptură în însuși principiul reprezentării. Însă, în timp ruptura aceasta este un aspect fundamental în tehnica lui Magritte, ea și ce a care a schimbat limbajul [artistic] în mod radical. Aici atingem un punct extrem de important al poeziei suprarealiste. De la început, desenul a fost un element foarte important în cercetarea pe care Magritte o făcea și care se poate observa în toată opera sa. De la gravuri la schițe introduse în litere, el a construit imaginea în timp ce testează ideea potrivit căreia toate desenele sunt o poveste în acțiune. Descoperind modul în care Magritte folosește suporturile și tehnicile sale vom găsi specificul procesului său creator. De la literă la imagine, laboratorul lucrărilor sale funcționează pe principiul unei minți aflată în perpetuă mișcare.”¹⁹³ Într-adevăr noul limbaj artistic suprarealist bazat pe o reprezentare ce presupune implicit o gândire de tip terțiar aduce cu sine un *dinamism* care se manifestă atât la nivelul gândirii creatoare a subiectului artistic, dar care își are și corespondentul său la nivelul de percepție al receptorului care este pus într-o stare de gândire activă, de gândire în mișcare generată de șocul și straniețatea imaginii reprezentate care îl face să nu ia lucrurile ca atare, așa cum apar la prima vedere și să își pună un semn de întrebare: de ce se vede fața personajului din tablou la spate? Poate pentru faptul că a ajuns la o viteză atât de apropiată de viteza luminii încât capul se iar fața și spatele chipului se suprapun oarecum și se interferează.

¹⁹³ Michel Draguet, în textul catalogului care însoțea expoziția „Magritte - All in Paper”, 8 martie-19 iunie 2006, Musée Maillol, Paris.

Puterea de a trezi un sens artistic în mintea receptorului și de a face acea imagine reprezentată vie și suficient de dinamică încât să trezească anumite idei și sentimente în ființa receptorului (este aproape un act magic în această narativitate implicită din picturile lui Magritte ce ne amintește că magia și povestea sunt la origini înrudite; în germană cuvântul „spiel” care înseamnă „poveste” are aceeași etimologie cu cuvântul „spell” din engleză care înseamnă „vrajă”). Valoarea unei povești, fie ea vizuală sau auditivă, fie ea în viață sau pe o scenă, se referă și la faptul că deși este o emanație a unui subiect creator ea devine o formă de a împărtăși celorlalți o viziune, de a îi face pe ceilalți să participe la expansiunea mesajului ei depășind nivelul subiectiv inițial și trecând prin terț la un nivel trans-subiectiv, unde subiectul se întâlnește cu obiectul. Dar, ceea ce vrem să subliniem este că „povestea” din tabloul lui Magritte începe din punctul T, din momentul în care receptorul realizează terțul și înțelege că, pe un alt nivel de realitate, fața și spatele sunt numai două fațete ale aceleiași monede, deci fața se poate transforma în spate și spatele poate trece în față, la fel cum masa se poate transforma în energie și energia în masă.

Chambre d'Écoute (*The Listening Room*, 1952), prezintă cum mărimea unui măr în relație cu o cameră poate crea senzația că la viteza luminii masa mărului se apropie de infinit după cum am aflat din teoria relativității. O versiune ulterioară a acestei lucrări, având exact același nume, a fost făcută în 1958. Ambele au elemente comune, cum este mărul verde), dar și elemente care le diferențiază, precum podeaua din lemn și fereastra cu geam având o ramă albă (versiunea din 1952) și camera din cărămidă gri cu o fereastră fără giurgiuvele (versiunea din 1958). Această pictură are o serie de elemente pe care le regăsim și în alte lucrări ale sale: mărul apare și în *The Son of Man* (1964), unde fructul acoperă fața unui om cu pălărie melon sau în *This is not an Apple* (1964) unde mărul este însoțit de celebra propoziție „Ceci n'est pas une pomme”. Inspirat probabil de conceptul de relativitate Magritte se joacă cu ideea de „proporție” prin juxtapunerea unor obiecte de mărimi obișnuite cu unele de mărimi neobișnuite. În *Elective Affinities* (1933) un ou este reprezentat ca ocupând tot spațiul unei colivii

De asemenea, în *The Tomb of the Wrestlers* (1961) un trandafir umple o cameră, iar în *Personal Values* (1951- 1952) obiecte de uz casnic precum un pieptene, o oglindă sau un săpun sunt puse lângă mobila obișnuită dintr-un dormitor – între acele obiecte de uz casnic care au o mărime neobișnuită și mobila de mărime obișnuită se crează o

tensiune, un antagonism între obișnuit și neobișnuit care este specifică lucrărilor lui Magritte. Din ciocnirea între firesc și nefiresc se naște terțul lui Magritte care prin contradicția de la nivel vizual trimite la contradicțiile de la nivel percepției interioare a privitorului. Deși în tablourile lui Magritte apar obiecte concrete, imaginea reprezentată dă senzația de *inconsistență*, de *subtilitate*, ceea ce sugerează că imaginea nu este numai materială și exterioară, ci ține și de modul în care subiectul (fie că este vorba de eul artistic, fie că ne referim la receptorul acestui tablou): colivia cu ou în interior este suspendată de un fel de rama rectangulară plată, iar oul arată de parcă ar fi în același plan cu obiectul care ține colivia suspendată ceea ce este incompatibil cu forma ovală a oului. Forma oului este astfel închisă de cușca la fel cum vechea gândirea filosofică și artistică asociată cu geometria euclidiană și cu fizica clasică este cea care *ne limitează* perspectiva asupra spațiului-timp, asupra noii viziuni despre lume pe care le descrie fizica modernă. Dacă știința aduce o nouă perspectivă asupra lumii prin prisma rațiunii și a intelectului, arta aduce o nouă perspectivă prin prisma intuiției (sau a subconștientului) și a percepției vizuale înnoite de noile tehnici avangardiste în general, suprarealiste în general. Aceasta este una din interpretările posibile ale artei lui Magritte, dintr-o perspectivă transdisciplinară.

Revenind acea expansiune sau dilatare temporală de care vorbește Einstein în teoria relativității, lucrarea „The Persistence of Memory” (1904-1989) a lui de către Salvador Dalí, demonstrează capacitatea timpului de a se dilata. În această pictură, ceea ce-a rămas dintr-o brânză de Camembert și moliciunea acesteia, pe care Dalí a văzut-o după cină în timp ce stătea în casă din cauza unei migrene, l-a inspirat să picteze extraordinarele ceasuri moi. Moliciunea ceasurilor din imagine creează o senzație de întindere a timpului și consecvent, un interval de timp de, să spunem, o secundă, ce se va întinde la infinit dacă un ceas identic ar fi atins viteza luminii. În acest moment al cercetării noastre, este interesant de menționat faptul că Einstein nu a fost primul care a dezvăluit că percepția asupra timpului poate fi una relativă: orice poate citi în *Geneza 29:19-21* că există o idee asemănătoare, deși contextul este unul neștiințific: „Astfel Iacob a servit șapte ani pentru a obține pe Rașela, dar acești ani au părut doar zile pentru el datorită iubirii sale pentru ea”.

Alte aspecte ale lumii lui Einstein care au traversat sfera artelor suprarealiste se po găsi și în alte lucrări. Pictura lui Magritte, *The Pleasure Principle* (1937) se referă la două idei științifice ce sunt în relație cu universul lui Einstein,. Prima idee este legată de raportul de echivalență dintre energie și masă al lui Einstein, unde masa este transformată în energie prin explozie, în conformitate cu $E = mc^2$, precum o bombă atomică. Einstein spune că masa este energie concentrată, reprezentată de către corpul unei persoane în pictură, unde energia este masa dispersată, reprezentată de fața personajului. Al doilea personaj din pictură poate demonstra, atribuindu-se un efect exploziv, crearea universului în urma unui big-bang. În conformitate cu teoriile fizice acceptate, universul s-a născut o dată cu o auto-explozie tip big-bang, care s-ar fi întâmplat în urmă cu 15 miliarde de ani. Povestea din spatele lucrării *The Pleasure Principle* ne arată că, în timp ce lucra la portretul unui prieten, Edward James, după o fotografie făcută de Man Ray, Magritte a substituit chipul modelului său cu explozia de lumină produsă de către blițul unui aparat de fotografiat.

Ideea de bază din teoria generală a relativității a lui Einstein, numită principiul de echivalență, este că gravitația care trage într-o direcție este complet echivalentă cu accelerația din direcție opusă. Einstein, de asemenea, a vizualizat cum dacă cineva călătorește într-un satelit ce se mișcă la o viteză constantă departe de influența gravitației, el va pluti pur și simplu. Mai departe, într-un asemenea satelit nu există direcții de genul în „sus” sau în „jos”. Această situație este reprezentată într-o pictură de Stella Zak, născută în Ucraina și momentan trăind și lucrând în Israel. Stella s-a specializat în a picta pe Albert Einstein, care poate fi văzut plutind, că demonstrează absența „susului” sau „josului”.

O gaură neagră este unul din elementele constructive ale universului ce posedă un câmp gravitațional atât de intens că nici o materie nu-i poate scăpa, la fel ca și lumina. De aceea, nu o putem vedea. Teoria generală a relativității a lui Einstein a făcut ca găurile negre să pară posibile și mai ușor de înțeles pentru oamenii care nu sunt fizicieni. Oamenii de știință sunt de părere că adânc în interiorul unei găuri negre am putea găsi centrul acesteia, numit *singularitate*, în care toate lucrurile dispar din universul nostru. Însă, pe baza unei teorii ipotetice există posibilitatea că un lucru care ar putea scăpa din singularitate, va cădea ca printr-un portal și va ieși printr-o gaură albă. Din punct de

vedere diacronic, se pare că pictorul flamand Hieronymus Bosch (c.1450-1516), a fost primul care a imaginat în picturile *Hell*, o gaura neagră și gaura albă. Gaura albă menționată este o cale de ieșire și urmează întotdeauna gaura neagră și o înconjoară.

Dacă, la început ideile științifice ale lui Einstein păreau foarte abstracte și greu de înțeles, arta a contribuit, fără să își propună, la o accesibilizare a noutăților din domeniul științei și la o dezabstractizare a științei moderne, chiar dacă pentru pictură aceasta a implicat revoluționarea limbajului artistic. Astfel, cercetând noi niveluri ale interiorului ființei umane cu ajutorul imaginației, subconștientului și intuiției arta a contribuit în mod fundamental la apropierea oamenilor față de ideile științifice noi care în mod frecvent sunt dincolo de rațiunea umană obișnuită, reușind să își găsească noi instrumente de exprimare a unor noi tărâmurile artistice și științifice aflate într-un dialog dinamic și continuu.

Astfel, imaginarul și conceptele specifice științei moderne au stimulat imaginația artiștilor și scriitorilor suprarrealiști ceea ce a dus la crearea unor noi tehnici de producere a unei opere de artă, la ridicarea artei pe un alt nivel de exprimare, la deschiderea unor noi punți între intuiția creatorului suprarrealist și setea receptorului de nou, de enigmatic, de straniu sau de a descoperi pur și simplu *altceva*: „, [Pictura] cel puțin ascunde fața parțial. Ei bine, tu vezi aparenta față, măru, ascunzând vizibilul dar ascuns, fața unei persoane. Este ceva ce se întâmplă în mod constant. Tot ceea ce noi vedem ascunde un alt lucru, iar noi întotdeauna vrem să vedem ceea ce este ascuns de ceea ce vedem. Există un interes față de ceea ce este ascuns și pe care vizibilul nu ni-l arată. Acest interes ia forma unui sentiment destul de intens, un fel de conflict, am putea spune, vizibilul care este ascuns și vizibilul care este prezent.”¹⁹⁴.

¹⁹⁴ Magritte face aceste afirmații într-un interviu luat la radio de Jean Neyens în 1965, citat de Harry Torczyner, în *Magritte: Ideas and Images*, traducere de Richard Millen, Editura Harry N. Abrams, New York, 1977, p.172.

7.2. Un alt tip de discontinuitate: spațiul interstițial dintre obiecte în picturile lui Magritte

În conferința pe care o ține în 1937 la Londra Magritte își prezintă propria concepție asupra relației dintre cuvinte, imagini și obiecte reale. Al doilea exemplu pe care îl folosește în discursul său este: „O imagine poate să înlocuiască un cuvânt. Aș vrea să demonstrez asta folosindu-mă de un text al lui André Breton în care am înlocuit un cuvânt printr-o imagine.”¹⁹⁵ Iată exemplul: „Numai dacă soarele ar putea să strălucească în seara asta”. «Soarele» din exemplul lui Magritte este înlocuit cu un soare desenat, explorându-se astfel funcția hieroglică a imaginii. Textul ales este primul vers din poemul lui Breton *Egreta* din volumul *Clar de pământ* (1923). Încercarea lui Breton de a unifica ziua și noaptea pare să găsească o rezolvare și o împlinire în pictura lui Magritte, *Imperiul luminilor* (Anexa 31). Respectiva pictură are relații intertextuale cu o pictură a lui Max Ernst, *Zi și noapte*, între 1941-1942, care creează de asemenea simultaneitatea zilei cu noaptea.

Un an cheie în relația dintre Breton și Magritte este anul 1946 în timpul căruia pictorul își declină public opoziția față de Breton și suprarealism, pe care îl numește „acest venerabil cuvânt”¹⁹⁶. Breton, în *Suprarealismul și pictura*, dedică lui Magritte doar câteva rânduri fiindcă Magritte era împotriva conceptului suprarealist de model intern și a interesului suprarealiștilor pentru automatism și psihanaliză: „Ideea de «model interior» ar putea deveni o noțiune periculoasă. Ea riscă să lase să se înțeleagă faptul că tabloul există în spiritul pictorului înainte ca aceasta să fie pictat. Realitatea este alta și infinit mai complexă. Ea este făcută dintr-un amestec aproape inextricabil de iluminări parțiale, de acte, reîntoarceri, dorințe, plăceri specifice, distracții, somnuri, treziri, și în fine tabloul există.”¹⁹⁷ Nougé atrage atenția asupra faptului că acest concept ar putea duce la o suprasimplificare a operei de artă înțeleasă ca reprezentând doar ceea ce ea înregistrează,

¹⁹⁵ René Magritte, „Conferința de la Londra”, *Écrits complets*, Flammarion, Paris, 1979, p. 96.

¹⁹⁶ Vezi *Le surrealisme en plein soleil* (1946), în *Magritte* de Gary Garrels, Harry N. Abrams, New York, 2000, p. 109.

¹⁹⁷ Paul Nougé, *Histoire de ne pas rire*, Editions L'Age d'Homme, Lausanne, 1980, p. 246.

neglijându-se fluxul imaginilor mentale, a creației în sine și că astfel opera de arta ar rămâne numai o înregistrare sau o copie a ceva aprioric.

„Cabinetul curiozităților” sau *Wunderkammer* este un model recurent în opera lui Magritte. El oferă forma în care pictorul alege să reprezinte temele sale din *On the Threshold of Liberty* (1930) și este modul prin care exprimă ideea de compartimentare și cea de imagini luate din enciclopedii. De asemenea, acest model este strâns legat cu alte părți ale operei lui Magritte cum ar fi cea în care folosește *trompe l'oeil* și tehnica înrămării interioare. „Cabinetul curiozităților” este unul dintre cele mai importante puncte de interes comune dintre Magritte și ceilalți suprarealiști. Toți erau interesați de forme diferite de exprimare a conținutului enciclopedic și a ordonării obiectelor.

Examinând modul acestor artiști de a folosi această tehnică, putem înțelege de ce ea reprezintă un *dialog inter-pictural*. Structura acestui *Wunderkammer* se regăsește în ordonările lui Max Ernst din *Vox Angelica* (Anexa 33) și în pictura lui Duchamp intitulată *Boite-en-valise* (Anexa 34). Tehnica aceasta constă în acumularea artefactelor de pe pereții atelierului lui Breton din strada Fontaine 42 din Paris. În toate aceste cazuri structura tabloului este concepută ca o recapitulare a celor mai importante etape ale itinerarului artistic străbătut de pictor, o recapitulare genealogică. Deși suprarealiștii au văzut în tradiția „cabinetului curiozităților” o legătură cu ordinea subconștientă a relației dintre obiecte, dintre natural și artificial, Magritte încearcă să se îndepărteze de aceste convenții și relații. El dorește tocmai să pună în evidență artificialitatea acestui procedeu. Magritte redirecționează atenția de la concepția că acest „cabinet” este un spațiu unificator spre ideea personală că ceea ce contează este tocmai spațiu interstițial dintre obiecte.

Primele colecții profesioniste de obiecte care făceau parte din familia *Wunderkammer*, apărute în secolele XVI-XVII¹⁹⁸, nu mizau pe ideea de specializare, ci erau ansambluri create din dorința de a include acolo „toate disciplinele, începând cu arta și terminând cu știința”¹⁹⁹.

¹⁹⁸ Vezi capitolul „Wunderkammer”, în *Vertigo sau lista infinită* de Umberto Eco, traducere de Oana Sălișteanu, Editura Rao, 2009.

¹⁹⁹ Patricia Allmer, *René Magritte: beyond painting*, p. 22.

Tehnica acumulărilor de obiecte într-un spațiu pictural închis avea la bază o credință mistică, cea a corespondențelor universale – orice fenomen natural nu poate avea loc izolat de mediul înconjurător. Astfel, o realitate trebuia repusă în relația cu întregul, multiplicitatea perspectivelor. Un obiect din științele naturale era descris nu numai din punct de vedere științific ci se urmărea o gamă largă de semnificații, care depășeau cunoștințele empirice. Observând caracteristicile acestui mod de a descrie, Patricia Allmer arată că în acea epocă știința și misticismul nu aveau nici metode separate și nici conținuturi separate de investigat²⁰⁰. *Wunderkammer* nu miza pe diferența dintre științele naturale și artă, ci din contră, pe alăturarea naturalului cu artificialul, până la o stranie senzație de indeterminare.

„Vasele comunicante” ale suprarealiștilor sunt un ecou al încercării medievale de a crea legături între obiecte, de a pune alături realități separate, punând în evidență conexiunile ascunse sau invizibile dintre acestea. „Obiectele găsite” colectate de suprarealiști de pe străzile pariziene aveau o valoare în sine, stimulau imaginația deținătorului. De aici și până la conexiunile suprealiste dintre oameni nu e decât un singur pas, astfel încât străzile comunicante ale Parisului devin cabinet al curiozităților plin de vitalitate. Celebrul atelier al lui Breton este o „cameră a minunilor”, a întregului suprealism, explicând de unde a pornit acest curent, prin obiectele de artă primitivă sau cele din perioada clasică, și unde a ajuns, la operele lui Picabia, Giacometti sau Matta.

Arta lui Magritte nu poate fi inclusă în mod automat în fascinația suprarealiștilor pentru adoptarea conceptului de *Wunderkammer*. Așa cum am arătat mai sus Magritte nu era interesat de întâlnirile întâmplătoare dintre obiecte, ci de cele create intenționat, planuite cu atenție în arhitectura tabloului. De asemenea, nu a fost pasionat de obiectele găsite, străine sau obscure și nici măcar de cele exotice. El s-a orientat spre obiectele comune, banale, preluate din *planul cotidian*.

Multiplele reprezentări ale cutiilor și compartimentelor, care apar în opera lui Magritte, sunt expresii ale unei lumi compartimentate, folosindu-se patternul din *Wunderkammer*. Cheie viselor este împărțită în patru imagini, fiecare fiind însoțită de cuvinte. Tipul acesta de reprezentare pare desprins dintr-o arhivă de tip științific precum ierbarul, folosită în arta medievală a cabinetului curiozităților. Pictura lui Magritte

²⁰⁰ Idem.

seamă cu un exercițiu de gramatică, care demonstrează folosirea articolului hotărât masculin și feminin și prescurtarea lor în franceză: „le ciel” și „l’oiseau”, „la table” și „l’éponge”. Magritte vrea să sublinieze aici ideea de structură și cea de convenție cu scopul de a deconstrui această realitate și îmbinarea convențională dintre imagini și cuvinte: pe nivelul superior este valiza sub care scrie „le ciel” și briceagul sub care scrie „l’oiseau”, iar pe nivelul inferior frunza sub care scrie „la table” și buretele sub care scrie „l’éponge”. Pe nivelul superior sunt notate obiecte din sfera naturală (cerul și pasărea), iar pe nivelul inferior sunt obiecte din sfera artificialului (masa și buretele). Amestecul celor două nivele de realitate este procedeul specific tehnicii *Wunderkammer*.

Opera lui Magritte nu mai indică însă credința magică între aceste niveluri, așa cum nu mai avem de-a face cu discontinuitatea dintre semnificant și semnificat, așa cum imaginea nu mai corespunde cuvântului său obișnuit. Jocul cu non-corespondențele apare ca o regulă în acest caz, însă pictorul supraréalist tinde să distrugă convențiile. Astfel, el își întărește propria regulă printr-o excepție: ultimul compartiment al picturii sale respectă în mod surprinzător identitatea dintre imagine și cuvânt. Discontinuitatea semantică pe care o aplică la celelalte trei imagini din structura tabloului este abandonată în ultimul caz: discontinuitatea nu înseamnă lipsa oricărei continuități, ci existența unui alt tip de continuitate care surprinde prin gradul de liberate al continuității neobișnuite față de nivelul obișnuit de continuitate.

Tehnica *Wunderkammer* nu mai este folosită aici pentru a evoca cunoscutul stil supraréalist – corespondențe subconștiente și miraculoase, punându-se astfel la îndoială realitatea comună, ci întreaga organizare a realității este așezată sub semnul relativismului, fragmentarului, discontinuității. Realitatea din compartimentele lui Magritte sugerează universul discontinuu al stărilor interstițiale, .

Pictura *Threshold of Liberty* arată trei pereți, fiecare constând în imagini compartimentate. Aceste imagini sunt preluate din convenția picturală printre care reprezentări comune ale elementelor foc și cer, reprezentări ale corpului feminin, bucăți din texturi de tapet, suprafețe metalice sau lemnoase. La acestea se adaugă partea din față a unei case obișnuite precum și un tun îndreptat spre centrul picturii. Este vorba iarăși de un amestec de natural și artificial, însă ceea ce Magritte adaugă aici este impresia de plan interior, de închisoare din colaje din care privitorul nu are scăpare. Este probabil cea mai

puternică critică adusă canonului artistic care devenise auto-suficient și din care pictorii nu mai puteau ieși. Ideea de integralitate a conținutului artistic este realizată prin ansamblul de peisaj, spațiu arhitectural, tehnica nudului și, ceea ce nu putea lipsi este procedeul tehnica colajului și a asocierilor automate promovată de contemporanii săi.

8. INTERIOR-EXTERIORUL LUI GELLU NAUM ȘI BANDA LUI MOEBIUS

8.1. Principiul terțului inclus și gândirea teoretică non-dualistă a lui Gellu Naum

În ceea ce privește opera lui Gellu Naum nu se poate spune că ea s-ar afla în mod direct sub influența descoperirilor din știința modernă, dar la o lectură puțin mai atentă, sunt cel puțin două motive pentru care autorul se încadrează în sfera noastră de interes.

Primul se referă la faptul că textele sale teoretice despre ceea ce înseamnă poet, poezie, suprarealism etc. sunt construite, de multe ori, pe enunțuri care trimit cititorul cu gândul la *principiul terțului inclus*, la gândirea non-dualistă, la filosofia non-aristotelică lupasciană. Aceasta nu înseamnă neapărat că Naum l-a citit pe Lupasco, ci că există o *afinitate* între modul în care Naum își proiectează universul său poetic și modul în care Lupasco își concepe viziunea sa filosofică.

În timp ce primul motiv se referă la gândirea teoretică a lui Gellu Naum, cel de-al doilea are legătură cu chiar modul intim în care eul poetic se vede în relație cu sine său profund și în relație cu lumea descrisă în poemele sale. Dacă Lupasco pune în analogie legile de la nivel microfizic cu legile psihicului uman, Naum va vorbi despre continuum-ul interior-exterior ca de o trăsătură fundamentală a universului său poetic, amintind de continuum-ul spațiu-timp din teoria relativității a lui Einstein. Desigur în cazul lui Naum este vorba de un univers suprarealist, de imaginație poetică și de imagini poetice suprarealiste care cultivă surpriza, enigmaticul, contradicția, iar în cazul lui Einstein este vorba de universul fizic, de raționamente foarte clare și de precizia formulelor matematice.

Deschiderea universului poetic al lui Gellu Naum și terțialitatea sa sunt evidente din moment ce o găsim, de exemplu chiar în titlul unui poem din volumul *Descrierea turnului* (1975), sub forma unui îndemn care îl implică pe cititor în discursul său liric: „Să reintrăm în paranteza pe care n-am s-o închid niciodată”. Originalitatea gândirii poetice naumiene este una conștientă, asumată, care lasă categoria *obișnuitului* de-o parte și de aceea ea poate fi considerată „o paranteză”, dar, pentru a nu ne lăsa să credem că aceasta este o operație pur mentală, ci una din trăirile care definesc eul liric, de ceea ce critica literară a numit onto-poetică, ceea ce face ca suprarealitatea să fie incarnarea unui fapt trăit în cotidian, în intimitatea subiectului liric, care prin atitudinea sa poate avea

acces dincolo de realitatea obișnuită: „În atitudini se păstrează o cheie uitată”²⁰¹. Așadar se poate spune că subiectul poetic influențează realitatea poetică, la fel cum subiectul poate influența un experiment științific în teoria relativității a lui Einstein. Nu numai că la Naum subiectul liric își are importanța sa pentru a cunoașterea realitatea poetică, ci el joacă un rol fundamental în a percepe o realitate neobișnuită, „interior-exteriorul” naumian.



Este firesc să subliniem că Naum întotdeauna a repetat că suprarrealitatea nu este ficțiune așa cum este literatura, ci ține de profunzimile subiectului liric, mai exact de evenimentele sale interioare cele mai importante, dovadă și subtitlul pe care Ion Pop îl dă monografiei dedicate lui Naum: „poezia contra literaturii”. Practic poezia și literatura se află într-un raport antagonic de tipul: literatură/ convenție/ ficțiune/ mimesis vs. poezie/ hazard obiectiv/ non-ficțiune/ autenticitate.

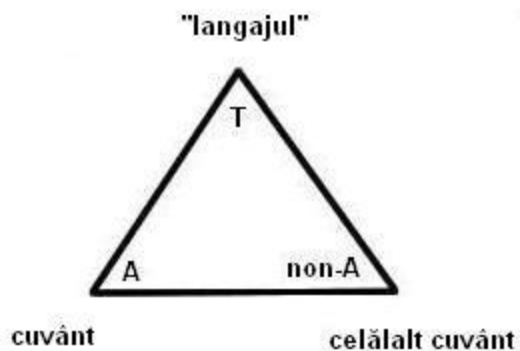
Din punct de vedere transdisciplinar, Naum afirmă cu tărie importanța subiectului poetic în transcenderea realității obișnuite (a se înțelege clișeizate, banalizate, mecanicizate, plină de rutină și convenționalitate), dar și a viziunii obișnuite despre poezie ca rod al fanteziei, a literaturii ca realitate de hârtie: „Angajată la început în confruntarea cu Literatura, poezia poate deveni și chiar devine o experiență existențială, *un mod de viață*”²⁰².

²⁰¹ Gellu Naum, *Spectrul longevității - 122 de cadavre*, poezie în colaborare cu Virgil Teodorescu, Colecția Suprarrealistă, București, 1946.

²⁰² Ion Pop, *Gellu Naum. Poezia contra literaturii*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.

De altfel unul dintre terțurile care definesc creația poetică naumiană apare în celebrul text teoretic *Teribilul interzis*²⁰³: „Ceea ce avem de distrus este poezia. Ceea ce avem de menținut este poezia. Cum lesne se poate observa poezia este două lucruri bine distincte”. Așadar ecuația terțiară arată în felul următor: „avem de distrus poezia” (A) și „avem de menținut poezia” (non-A), iar „poezia este două bine lucruri distincte” (T), ceea ce ne subliniază ca există un antagonism care are o natură dinamică prin excelență: „Între aceste două lucruri bine distincte, prin integrarea lor, avem de situat poezia lui Gellu Naum. [...] Tulburătoare în *Athanor* rămâne tentativa pe cont propriu (fără acel «avem de...»), efectuată pentru a menține ori a reconstitui poezia, și nu oricum și oricând, ci imediat după ce ea, poezia, a fost distrusă, după ce i s-a demonstrat practic imposibilitatea”²⁰⁴.

Însuși cuvântul pare să aibă la Gellu Naum două învelișuri sau două nivele de conținut semantic, așa cum aflăm din *Partea cealaltă*: „Înapoia fiecărui cuvânt stă întotdeauna *celălalt cuvânt* și aproape întotdeauna acesta din urmă este cel adevărat”. Aceste două conținuturi semantice sunt într-un raport de dinamic antagonic creator la nivel poetic, astfel încât „langajul”, ca să folosim termenul consacrat de autorul *Athanorului*, este proiecția terțiară a acestui proces semantic contradictoriu dintre „cuvânt” și „celălalt cuvânt”. Numai dacă cititorul va ști să diferențieze și să pună împreună cele două tipuri de „cuvânt”, ceea ce implică în mod firesc înțelegerea



²⁰³ Gellu Naum, *Teribilul interzis*, cu un frontispiciu de Paul Păun, manifest, Colecția Suprarealistă, București, f.e., 1945.

²⁰⁴ „Gellu Naum: *Athanor*”, în Lucian Raicu, *Structuri literare*, Editura Eminescu, București, 1973.

raportului dinamic care angajează cuvântul „obișnuit” și cuvântul „pohetic” care este în fond generatorul „langajului” ce, la rândul său, ne oferă trecerea de la „față” la „suprafață”.

Dar ce este acest „langaj al perturbațiunii”? În *Castelul orbilor*²⁰⁵, Naum se referă în mod direct la acest tip de limbaj care „acționează și transformă”, adică dezmoște limbajul de clișeele și amortirile sale semantice care implicit anihilează gândirea umane. Această modificare/ deranjare asumată de la nivelul limbajului se impune ca „sursă fecundă și sigură a clarității”. În acest context poetul „spune totdeauna mai mult decât vorbește”, iar în ceea ce privește semnificația „langajului” evident că acesta are mai multe niveluri de semnificație din moment ce acesta „nu își schimbă sensul” și „nu marchează decât unul din aspectul posibilului”, ci poate să creeze o stare poetică de „necesitate invariabilă” în care poezia reprezintă „o *erezie* capabile să sfărâme dogmele”, mai precis comportamentul imitativ, afectivul convenționalizat și șabloanele mintale: „Poezia este incompatibilă cu cea mai minimă îngrădire dogmatică. Imensul ei spațiu demonstrează cât este de insuficient tot ceea ce poate fi imaginat ca formă sau figură”²⁰⁶. Poezia este prin excelență o formă de libertate, o formă de eliberare și de aceea orice limitare, orice îngrădire îi știrbește din natura sa, fapt ce o face să se situeze dincolo de orice legi, fie ele și poetice.

Din acest motiv, în limbaj transdisciplinar, vom spune că pentru Gellu Naum, poezia se situează în acea zonă de non-rezistență dintre subiect și obiect, dintre ceea ce noi suntem obișnuiți să privim ca „interior” sau suntem obișnuiți să vedem ca fiind „exterior”, într-un spațiu al intersectării, al punților dintre subiectul poetic și universul poetic, dintre cititor și lumea sa interior îmbogățită și redinamizată de lectura poeziei și redescoperirea *sensului*, a spațiului interior-exterior. De aici se poate trage concluzia că „langajul” joacă rol de terț în două situații fundamentale din punct de vedere ontologic: (1) „langajul” reprezintă T-ul dintre eul liric (subiect/ interior) și opera sa poetică (obiect/ exterior), un T care reface o lume poetică pornind de la experiențe personale fundamentale și transmisibile cu ajutorul „langajului” interior-exterior (o formă denaturată intenționat a limbajului obișnuit tocmai fiindcă are *un nivel scăzut de*

²⁰⁵ Gellu Naum, *Castelul orbilor*, proză, Colecția Suprarealistă, f.e., 1946, pp. 354-356.

²⁰⁶ Idem.

raționalizare dat fiind prezența elementelor contradictorii la tot pasul) și (2) „langajul” reprezintă T-ul dintre eul receptor (subiect/ interior) și opera sa poetică (obiect/ exterior), un T care reface legăturile dintre cititor și propriile sale lumi interioare uitate și devitalizate de „intelectul” pe care Naum îl vede ca un factor patologic în *Calea Șarpelui*²⁰⁷. Deci, „langajul” este pe de o parte un instrumentul cu ajutorul căruia ia naștere o operă suprarealistă, în sensul pe care Naum îl dă acestui cuvânt, iar, pe de altă parte „langajul” este mijlocul prin care un cititor își poate redescoperi propria unitate interioară: „Poezia este un avans, un promițător avans, o profeție a gândirii noi și reale. În jocul magnific de umbre și de lumini al perturbațiunii, verbul își regăsește funcția reală de realizare, omul speriat, bântuit de propriile lui creații, își regăsește posibilitățile de intervenție și de legătură”²⁰⁸.

„Langajul” lui Naum este un Ianus care privește cu una din fețe spre „pohet” și cu cealaltă față spre „cîhitor”, am putea spune. „Langajul” este prin excelență o punte de emiter/ diseminare/ expansiune a eului liric (element yang/ activ raportat la opera poetică) în opera suprarealistă sau o punte de receptare/ primire/ interiorizare a (element yin/ pasiv raportat la opera poetică) între cititor și opera suprarealistă. Așadar, opera suprarealistă reprezintă un fel de punere în echilibru între cel care dă și cel care primește, o armonie între virtualizarea operei pe care pohetul o anticipează și actualizarea operei pe care cititorul, implicit, o caută: „Ultima ta șansă e reconstituirea din fragmente”, afirmă Naum²⁰⁹.

Așadar, în momentul care pohetul creează cu ajutorul „langajului” poezia el se raportează la prezența implicită a cititorului, la fel cum prezența pohetului este implicită în actul lecturii realizat de cititor: de aceea pohetul are o existență mediumică față de cititor, iar cititorul este prezență spectrală sau fantomatică față de pohetul creator. În acest fel vom înțelege de ce Naum și definește creația poetică drept „arheologie mediumică”: fiindcă pohetul este transmițătorul unei stări mai înalte, martorul unei suprarealități pe

²⁰⁷ Gellu Naum, *Calea Șarpelui*, ediție îngrijită și prefăcută de Simona Popescu, Editura Paralela 45, Pitești 2002.

²⁰⁸ Gellu Naum, *Castelul orbilor*, ed. cit., pp. 354-356.

²⁰⁹ Gellu Naum, *Spectrul longevității - 122 de cadavre*, poezie în colaborare cu Virgil Teodorescu, Colecția Suprarealistă, București, 1946.

care o transmite într-un fel non-rațional, mediumic, reconstruind, prin lectură, arhitectura interioară a cititorului, articulațiile prăfuite, latente, îngropate ale eului profund. Pentru pohet, „langajul” reprezintă *unitatea cunoașterii*, iar pentru cititor „langajul” reprezintă *unitatea lumii*. „Poezia este o știință a acțiunii. Tehnicile ei își au locul firesc lângă marile tehnici ale acțiunii. Legăturile pe care ea le asigură sunt de natură magică: grație ei, oamenii își regăsesc contactul; dar acest contact este asemenea focului, asemenea panicii, asemenea iubirii, asemenea revoltei, asemenea morții care ne primește sângele”²¹⁰.

Și procesul de creație a unui poem este tot un proces de tip terțiar din moment ce „Se poate numi poet numai acela care poate deforma cu precizie”²¹¹, pohetul asemenea Suprarealistului lui Victor Brauner care are ca model prima carte din Tarot, Magicianul, este un stăpânitor, iar dacă Magicianul este un stăpânitor al elementelor primordiale care se află pe masa sa sub forma celor patru simboluri (monede – pământ, cupe-apă, bâte-foc, spade-aer), pohetul este cel care *stăpânește contrariile și contradicția*, cel care poate înlătura vălul convenționalului pentru a scoate la iveală *poezia vie*.

Din moment ce rațiunea refuză întotdeauna misterul, acțiunea de a scrie poezie devine o activitate a non-rațiunii, partea nocturnă a rațiunii pentru care visele și poezia sunt emanații ale acesteia și datorită acestui aspect nocturn, Naum o numea „orbirea voluntară” („Noaptea, îi spune el Simonei Popescu, este dată *și* pentru ca *să vezi* mai bine. Ia aminte la prietenele noastre pisicile. Știu ele ce știu”²¹²), dar, în același timp, pentru a exprima mai bine activitatea eului profund și creator, denumea procesul de creație a unei opere suprarealiste prin sintagme ca „distrugerea ochiului” sau, și mai relevant, „privirea gândire”. Aceasta din urmă este ea însăși o atitudine psihică de tip terțiar care îmbină un simț concret precum vederea cu un proces abstract precum gândirea, iar rezultatul celor două îl reprezintă „privirea gândire”. Un alt aspect pe care vrem să-l subliniem aici este faptul că privirea se referă, de fapt, la contemplație și este în această triadă elementul activ, iar gândirea se referă la găsirea unui alt tip de coerență a cuvintelor care nu are de aface cu rațiunea, de aceea versurile pot părea iraționale, un alt tip de comunicare, având rolul de element pasiv, receptor al mesajului nocturn obținut

²¹⁰ Gellu Naum, *Castelul orbilor*, ed. cit., pp. 354-356.

²¹¹ Gellu Naum, *Teribilul interzis*, ed. cit., pp. 57.

²¹² Simona Popescu, *Clava. Critifictiune cu Gellu Naum*, Editura Paralela 45, Pitești, 2004, p. 162.

prin procesul contemplației: „Amintește-ți, o, amintește-ți, că nimic nu este întâmplător. / Te învârtești ca un fluture orb în lumina altuia sau întâmplarea altuia e / determinată de tine, fluture clarvăzător. / Până când ai să fii liber, deasupra acestora plutește perdeaua groasă și grea / a propriilor tăi ochi”²¹³.

De asemenea, se cuvine să observăm că până și la un nivel mai concret, adică la nivel stilistic, gândirea poetică terțiară a lui Gellu Naum se reflectă și în abundența oximoronului: „căldură glaciară”, „focul negru”, „rigori lichide”, „o zonă a clarității haotice”, „încâlceala asta lucidă”, „reperle unei haotice stabilități” etc.

În concluzie, gândirea terțiară a lui Gellu Naum nu face decât să ne treacă de pe un nivel de realitate (obișnuită) pe alt nivel de realitate (supraobișnuită), înțelegând că sensul superior al unei realități își are sâmburele în nivelul inferior, dar atitudinea poetului și vigilența cititorului sunt cele care fac posibilă activarea următorului nivel de realitate, a următorului nivel de semnificație al operei, a următorului nivel de percepție al cititorului. Astfel, printr-o lectură de tip transdisciplinar, putem pătrunde în profunzimea urmelor pe care Naum le-a descris în poemele sale. Urme ale interferenței dintre realitate și suprarealitate.

²¹³ Gellu Naum, *Calea Șarpelui*, Editura Paralela 45, Pitești, 2002, p. 11.

8.1. Poezia lui Gellu Naum și relativitatea spațiului interior-exterior

Pentru a observa relativitatea spațiului interior-exterior în opera lui Gellu Naum ne vom folosi de o analiză secvențială, o analiză a raporturilor care se stabilesc între imaginile poetice și a ansamblului poetico-semantic pe care ele îl formează. Pe de o parte ne va succesiunea imaginilor poetice, iar, pe de altă parte, vom încerca să găsim configurația de ansamblu a imaginilor care formează un poem, fiindcă în discursul liric se pot distinge mai multe niveluri hermeneutice care alcătuiesc un scenariu poetic definitoriu pentru poetica suprarealistă. O astfel de analiză succesivă a imaginilor poetice ne va facilita accesul la semnificațiile non-dualiste ale acestora, care nu sunt nici onirice, nici cotidiene, nici fantastice, nici realiste, nici raționale, dar nici delirante. Este un *altceva* care are o natură terțiară de tipul „și..., și...” sau, mai bine zis, „nici..., nici...”, este o *punte* între conștient și inconștient, dar nu trebuie confundat cu ele: „Contrariul conștientului (care nu se reduce numai la a fi contrariul conștientului, ci e miezul nostru real) poartă un nume pe care n-am să-l rostesc... Vreau să-ți repet doar că e altceva, cu totul altceva decât inconștientul și că mișcarea sa este cu totul alta decât cea pe care încearcă să ne-o înfățișeze Jung și ceilalți...”²¹⁴.

Creatorul acestei lumi non-dualiste este eul „ce doarme în trezie” (T din principiul terțului inclus, unde A este eul din starea de veghe, eul rațional și non-A este eul din starea de somn, eul inconștient), de unde și impresia că spațiul poetic naumian are o natură onirică, însă este numai o primă impresie de suprafață, fiindcă el are o *coerență aparte*, diferită de cea visului. Dincolo de această aparență, se află o conștiință a contemplării care permite vederea fără a interveni în obiectul vederii. De aceea, poate cel mai potrivit de introducere în spațiul poetic al lui Gellu Naum este *Alfabet acvatic*: „Așteptarea cu mâinile în vis/ Plămânii deasupra nărilor/ O pasăre care aduce un cuțit// Te scot goală din oglinda în flăcări” (volumul *Culoarul somnului*, 1940). Așteptarea cu mâinile în vis este o imagine aducătoare de *liniște*, acea liniște pe care Naum o invocă foarte des și pe care o contrapune inteligenței deoarece cuvintele trebuie citite cu liniștea,

²¹⁴ Sanda Roșescu, *Despre interior-exterior. Gellu Naum în dialog cu Sanda Roșescu*, Editura Paralela 45, Pitești, 2003, p. 75.

nu cu inteligența. Măinile în vis sunt mâinile unificate, mâinile care activează capacitatea de liniște activă a oricărui om, iar această liniște activă nu este decât un alt tip de înțelegere, precedată de ascultare, de atentă ascultare. Pentru Naum, rațiunea, raportată la eul profund, este centrifugă, în timp ce non-rațiunea, aducătoare de liniște activă, este centripetă, este aducătoare de conștiință asupra lumii care se află între interior și exterior. Acesta este spațiul care definește universul liric naumian și care face obiectul acestui subcapitol.

Bineînțeles că pătrunderea în acest spațiu presupune o inversare a legilor, conform principiilor transdisciplinare: „Plămânii deasupra norilor” – adică centrul eului emițător nu se mai află în exterior, descentrat, ci își întoarce atenția spre sine, spre locul unde exteriorul penetrează interiorul – „plămânii”. Pe scurt, plămânii guvernează nările acum, nu nările domină plămânii. E o anatomie inversată care este întărită în mod magic prin repetiție, desigur printr-un alt exemplu care arată dominanta elementului subtil și ascensional asupra elementului grosier și descendent, ascuțit: „O pasăre care aduce un cuțit”. Cele două elemente suprarrealiste sunt într-un antagonism pur: o pasăre nu poate aduce un cuțit decât în suprarrealitate. În acest spațiu, nici aflat în stare de veghe, nici oniric, crește tensiunea lupașciană a așteptării și pasărea (încarnare a plămânilor din planul fizic în planul suprarreal) își depășește oglindirea inversată, cuțitul (încarnare a păsării în plan subreal). Este un joc de oglinzi care conduce la întâlnirea cu Sinea: „Te scot goală din oglinda în flăcări”. Titlul poemului face trimitere la mediul acvatic (asemănător nașterilor din primul capitol al *Zenobiei*), iar mediul acvatic la Naum se referă la starea de androgin, la apele primordiale, la starea adamică: „Iubirea ține de elementul apă. Ea e adâncă, liniștită, când e liberă”²¹⁵. Flăcările care însoțesc acest proces de autocunoaștere și oglindire trimit la purificarea ignică care apare în orice proces de autoinițiere.

Iar acest proces nu apare loc decât printr-un ritual poetic (pe care l-am descris anterior) și într-un spațiu poetic pe care-l vom descrie în continuare și care este caracterizat de o geometrie poetică, în mod intuitiv non-euclidiană și implicit legată de starea primordială interioară care este asociată cu acest tip de geometrie non-dualistă: „Tată al somnului văr al săgeții frate al echilibrului/ aleargă aleargă prin ploaie// Vesela

²¹⁵ Gellu Naum, *Calea Șearpelui*, ed.cit., p. 28.

asimetria începutului/ urmărește pe asfalt o linie dreaptă/ la capătul căreia așteaptă oboseala” (*Aventura cercului*, volumul *Athanor*). Oboseala de la final este tot o aluzie fină, poate chiar ironică pentru a feri versurile de o interpretare prea convențională a lor, la timpul adamic, în care Creația s-a împlinit în a șaptea zi, ziua în care Creatorul s-a odihnit.

Non-dualismul spațiului naumian este evocat și într-un alt poem din același volum prin deja cunoscuta anatomie a celor trei regnuri unificate la nivelul psyche-ului (al eului profund): „Mâna mea stângă și ochiul meu drept/ mănușa mea stângă și gheata mea dreaptă/ lampa mea dreaptă și calul meu stâng/ mărul meu stâng și glasul meu drept/ haina mea dreaptă și urechea mea stângă/ pălăria mea stângă și urechea mea dreaptă/ cheia mea dreaptă și covorul meu stâng etc. etc.” (*Torsiunea lui Moebius*, volumul *Athanor*).

Acest non-dualism asemenea continuum-ului spațiu-timp din teoria relativității a lui Einstein se poate reprezenta la nivel vizual prin această bandă a lui Moebius, deoarece în momentul în care noi ne situăm pe un punct al acestei benzi și ne mișcăm într-un sens, vom ajunge mereu în același punct de unde am plecat, fiindcă mișcarea are loc pe o singură suprafață, cu toate că, fiind spiralată, ea are un interior și un exterior, dar datorită acestei caracteristici inedite, ea a devenit un fel de simbol al deschierii și al multiplicării infinite. Partea stângă și partea dreaptă sau partea interioară și partea exterioară se pot suprapune fără să se părăsească perimetrul acestei benzi, ceea ce îl face pe Naum să descrie atât Sinea, cât și universul său poetic din această relație dinamică dintre interior și exterior, sugerând în același timp faptul că sunt interdependente și nedespărțite. În fizică, banda lui Moebius exprimă posibilitatea de a reduce numărul mărimilor fizice fundamentale. În poemul lui Naum, ea exprimă posibilitatea de a reduce numărul mărimilor poetice fundamentale, ca sistemul infinit al tablei de șah sau în infinitul exprimat metaforic în Aleph-ul lui Borges.

Non-linearitatea spațiului poetic naumian revine și în *Triunghiul domesticit*: „Câteva cuvinte mototolite în ochiul drept/ o lacrimă în gură și un sunet pe umăr// Firește e o simplă călătorie/ de la bine la rău de la rece la cald/ în barca asta plină de cuie// Poate că totul se petrece într-o vacă”. În această călătorie, spre propria moarte naturală, pe o barcă străină de orice confort au tot felul de evenimente personale, bune sau rele, care te

întăresc sau care te fac mai slab de înger – nici nu contează atâta timp cât tu refaci legătura cu lumea personală și cu lumea de dincolo de propria persoană („Schimbarea lucrurilor” se numește un poem în care contemplația apare ca proces fundamental al lumii interior-exterioare), legătură ce înseamnă perceperea realității ca întreg, ca organism viu și conștient de sine și de tot ceea ce este dincoace și dincolo de sine de unde și trimiterea la universul care „se petrece într-o vacă”. Domesticirea triumphiului este apropierea de triumfi, asimilarea lui, apropierea de principiul terțului, realizarea legăturii eu (interior) – celălalt (exterior) – lume (interior-exterior) – unitatea ființei și unitatea cunoașterii nemaifiind percepute în dualitate, ci în complementaritate „poetică”.

În acest sens, amintim un dialog al Simonei Popescu cu Gellu Naum: „«Cum ați scris asta?», îl întrebam. «Nu contează», răspundea. «E un vis?» «E dicteu?» Din frânturi de conversație am dedus că încerca prin poezia lui (așa cum se întâmplă și în vis, în mod inconștient) să interpreteze lucrurile care i se întâmplau în viață, zi de zi (și noapte de noapte). Mai bine spus încerca o interpretare a propriei vieți cu ajutorul acestei misterioase combinații, dintre vis și poezie, care era «combinația» lui personală, cea mai potrivită pentru interpretarea continuă care i se impunea ca o necesitate”²¹⁶. Această „combinație” reprezintă o intersectare a realului cu oniricul, a vizibilului cu invizibilul, a conștientului cu inconștientul, o punte între gândire și non-gândire, singura care stabilește o coerență între laturile antagoniste ale ființe umane, ale lumii în care eul poetic își caută împlinirea și sensul personal. Prin descoperirea acestei „combinații” Gellu Naum a făcut un salt onto-poetic, descoperind o nouă dimensiune interioară dincolo de conștient și inconștient și dând o nouă dimensiune poeticii suprarealsite, trecând dincolo de suprealism într-un spațiu poetic subiectivizat la maxim, expansionat atât de mult la nivel subiectiv încât poate atinge uneori planul obiectiv al vechilor arhetipuri care nu au apucat să intre în convenționalul rațiunii care le-a dus pe nivelul cel mai jos al acestora și le-a transformat în semne convenționale, le-a trecut din planul „presimțirii”, ca să folosim limbajul lui Naum, în planul previzibilului, golind semnul de orice conținut enigmatic.

Titlul dat volumului *Descrierea turnului* (1975) nu face decât să trimită la o anumită capacitate interioară de a se situa pe un nivel mai înalt de înțelegere a lumii prin prisma „privirii-gândire”: „existența mea expresivă era generată dinăuntru de o imensă/

²¹⁶ Simona Popescu, *Clava. Critificiune cu Gellu Naum*, Editura Paralela 45, Pitești, 2004, p. 73.

unitate internă” (*Diminețile cu domnișoara Pește*). Aceste monologuri care au valoare unor dialoguri cu Sinea, iar Sinea nu putea avea decât o origine acvatică care sugerează liniștea și primordialitatea, ca de altfel și intervalul zilei invocat în titlul poemului. Acest poem, *Diminețile cu domnișoara Pește*, cuprinde cele trei etape esențiale de acces la „partea cealaltă”: (1) depășirea iluziei celor cinci simțuri și a liniarității ce caracterizează universul rațional, (2) discernerea părții conștiente și a părții inconștiente, fără a rămâne atașat de partea inconștientă (acestea sunt cele două sisteme enorme din psycheul uman), (3) descoperirea stării T („de-a lungul medianei” unde este posibilă întâlnirea dintre conștient și inconștient și descoperirea spațiului interior-exterior).

În planul intuitiv al poeziei Gellu Naum descrie acest *spațiu median* în termeni ce rezonază cu teoria relativității a lui Einstein: simultaneitatea acțiunilor săvârșite de eul poetic („imaginile singurătății îmi acopereau și îmi descopereau simultan pleoapele”), dominantă celor cinci simțuri („cele cinci găuri de pe fețele oamenilor”) asupra celor care nu au acces la suprarealitate, prezența celor două elemente antagoniste („două enorme sisteme care/ păreau despărțite printr-o linie/ ele se mișcau într-un spațiu nelimitat”) care permit descoperirea *medianei* (țerțul poetic fundamental din universul poetic naumian): „imaginile singurătății îmi acopereau și îmi descopereau simultan pleoapele/ deși cele cinci găuri de pe fețele oamenilor/ întunecau un univers aproape luminat// la picioarele unei scări în melc/ vedeam desprinzându-se două enorme sisteme care/ păreau despărțite printr-o linie/ ele se mișcau într-un spațiu nelimitat/ din profunzimile lor se revărsau raze de o minunată luminozitate/ culori din ce în ce mai clare/ sistemele se apropiiau unul de altul se atrăgeau și se respingeau”.

Ceea ce este și mai șocant, este continuarea poemului care ne amintește de ciocnirile atomice de la nivel microfizic: „razele se spărgeau reciproc transformându-se într-o infinitate de puncte strălucitoare/ de-a lungul medianei/ de sus îmi vedeam iubita înaltă de 98 de metri/ o panglică neagră îi împodobește gâtul și-i pune în valoare pielea de crin/ având acces la stările acelea/ îmi dădeam seama că undeva la frontiera dintre haos și ordine există o idee înspăimântătoare/ pe suprafața mea expresivă acolo unde germinează legăturile/ și locurile goale dintre forme/ intuiai efectele previzibile ale unor legi aproape fizice/ natura mea constituia calitatea lor fundamentală/ și rezistam tentațiilor nostalgice folosind adesea combinații aspre [...]”. Dacă Lupasco sublinia corespondența

unor legi de la nivel microfizic la nivel psihologic²¹⁷, Naum aduce în atenția cititorului o posibilă analogie între evenimentele de la nivel microfizic și evenimentele de la nivel interior-exterior – și le numim evenimente fiindcă ele sunt momente de maximă intensitate, de comuniune cu ființa iubită care îi favorizează accesul la „stările acelea”, unde există alte legi (Naum folosește chiar cuvântul legi!) care nu sunt nici fizice, nici metafizice, sunt „aproape fizice”. Această intersectare de niveluri de percepție se numește în poezia lui Naum „certitudine eruptivă”, fiind o stare de certitudine care nu vine dintr-un raționament sau dintr-un discurs de tip argumentativ ci dintr-o trăire în care elementele raționale sunt „certe”, clare, iar elementele iraționale sunt „eruptive”, spontane – ambele formând simultan un „mod de cunoaștere în care realitatea internă întâlnește pe cea exterioară, ambele căpătând un singur sens, al lor, în care orice altă intervenție decât cea naturală, cea mai profundă și pentru asta mai misterios naturală este exclusă”²¹⁸, după cum le descrie naratorul din volumul cu accente teoretice, intitulat *Medium*.

Revenind la intensitatea acestor trăiri Naum explică Sandei Roșescu în ce măsură erau aceste trăiri conștiente: „(Dacă te simți ispitită să găsești un termen antinomic pentru *conștientul* acesta, pe care tot îl pomenesc, te avertizez, până una-alta, să nu te gândești nici un moment la inconștient, fie el chiar colectiv...) Pentru mine, singurele adevăruri (iartă-mi cuvântul) pe care nu simțeam nevoia să le pun în cumpănă erau cele care mi se impuneau singure, la capătul unor întâmplări cu accentuată tentă aș zice poetică, întâmplări *trăite* din plin... „Adevărurile” acelea eu le numeam, într-un mod destul de pretențios, „certitudini eruptive”... De fapt, erau niște iluminări laice, iar declanșarea lor mi se pare mult mai fericită exprimată prin ceea ce limbajul omului de pe stradă numește „a-ți cădea fisa”... Nu te lăsa înșelată de eticheta conștientă a „hazardului obiectiv” lipită peste unele asemenea întâmplări iluminatoare... De cele mai multe ori, din cauza reacției acute a conștientului în asemenea momente, desfășurarea faptului nu e deloc

²¹⁷ După Lupasco, orice sistem implică un triplu aspect: macrofizic, biologic și cuantic (microfizic sau psihic). Lumea microscopică și cea psihică, precizează Lupasco, sunt manifestări diferite în cadrul dinamismului tridialectic. Vezi Stéphane Lupasco, *Universul psihic*, traducere de Vasile Sporic, Editura Institutul European, Iași, 2000.

²¹⁸ Gellu Naum, *Medium* (fragment), în volumul *Întrebătorul*, Editura Eminescu, București, 1996, p.

spectaculoasă; aş zice chiar că lucrurile par nefiresc de simple, de mediocre [...].”²¹⁹ În ceea ce priveşte legătură acestor adevăruri „care i se impuneau singure” cu latura nocturnă a fiinţei, ceea ce numim de obicei inconştient, Naum explică ce înţelege prin „haosul” de care pomenea în *Dimineţile cu domnişoara Peşte*: „calitatea noastră de a găsi soluţiile cele mai potrivite chiar în anarhia totală care ne populează somnul, mai ales în această anarhie care se pare că este starea ei cea mai convenabilă”²²⁰

Poemele lui Gellu Naum se situează într-un spaţiu în care la nivelul subiect-obiectului cunoscutul (ce gravitează în jurul celor cinci simţuri) întâlneşte necunoscutul (ce depăşeşte graniţa celor cinci simţuri spre inconştient). „Simţul” cu care acest spaţiu terţiar poate fi perceput este „privirea-gândire”: „Cum am putea cu degetele oarbe să descifrăm o urmă de potecă spre un orice pe care nu-l cunoaştem?”, se întreabă eui poetic într-un poem din ciclul *Malul albastru*. Unul din răspunsurile posibile este acesta: „Nu există nimic care să poată fi comparabil. [...] // Ea cunoaşte cele mai ascunse poteci, drumurile cele mai simple. Înălţimile cele mai / mari le mângâie şi fundul prăpăstiilor. Ochiul ei este strălucitor, vegetal, magic. [...] E un vulcan tăcut, arzând şi purificând în propria ei strălucire.”²²¹ Cum era de aşteptat această cale a *schimbării de piele* nu poate fi şi nici nu trebuie să fie comparată cu nimic altceva pentru a nu-i falsifica natura şi identitatea. Este o cale ascunsă, dar la îndemâna fiecăruia, este o cale înaltă, dar care cunoaşte şi abisul, iar cunoaşterea pe care ne-o oferă ţine de „privirea-gândire” (ochiul) care este luminoasă, vegetală şi, mai ales, magică fiindcă ea reface legăturile esenţiale ale fiinţei.

Timpul scriitori este asociat cu un spaţiu-vehicul, adică te proiectează pe un alt nivel de realitate poetică, unde antagonismele nu mai sunt percepute ca fiind contradictorii, după cum prevedea André Breton încă din Al doilea manifest al suprarerealismului: „Timpul cerut de scriitură nu coincide cu durata celor relatate aici. Ele se derulau între extreme, fie cu viteza denumită îndeobşte a gândului, fie cu încetinitorul. Constant era doar spaţiul care îmi desfiinţa ideea că as fi putut evada din el: mă aflu într-o cuşcă fără margini, cu gratiile în afară şi în mine. [...] Acum, de pe capac, îi

²¹⁹ Sande Roşescu, *Despre interior-exterior. Gellu Naum în dialog cu Sanda Roşescu*, ed. cit., p. 15

²²⁰ Gellu Naum, , *Medium* (fragment), ed.cit., p.

²²¹ Gellu Naum, *Calea Şarpelui*, ed.cit., p. 46.

urmăream mișcările: plutea în fața mea, cu încetinitorul, purtată parca de lungă ei rochie. Reamintesc ca ne aflam la etajul opt sau nouă al blocului, dar convertirea *spațiului-vehicul* făcea să mi se para că totul se petrecea la nivelul subsolului. Între pavajul străzii deasupra căreia plutea fără să-l atingă și franjurile de pe poale întrezăream neantul. [...] în lungă, cenușia rochie, Jeni-Pop executa dansul plutire. *Ea nu era departe, nici aproape, deși se depărta și se apropia.*”²²² (s.n.) Relativitatea spațiului interior-exterior din poemele lui Naum nu este numai o intuire a unor principii care țin de lumea fizică, descoperite prin explorarea și cunoașterea propriei lumi interioare dar deschide noi perspective spre un nou nivel al artei și al poeziei, un nivel poetic caracterizat de simultaneitate, non-dualitate și complexitate, după cum am arătat folosindu-ne de rafinamentul metodologiei transdisciplinare.

²²² Gellu Naum, *Zenobia*, Editura Cartea Românească, București, 1985, p. 98.

9. CONCLUZII

În mod evident știința modernă a avut o influență atotcuprinzătoare asupra vieții și ideilor din secolul al XX-lea. Oricare ar fi opiniile lor despre știință, artiștii moderni s-au raportat la descoperirile din știința modernă, încercând fie să reflecte, fie să modifice până la negare și inversare, metodele și ideile din diferitele studii științifice, în lucrările lor artistice. Unii artiști încearcă să reprezinte o obiectivitate „fotografică” în lucrările lor, în timp ce alții explorează, până la excluderea tuturor acestor tendințe, o problemă artistică aparent limitată, dar care și așa reflectă prin îngustarea subiectului cecetat o caracteristică specifică metodelor științifice moderne. Raportarea scriitorilor și artiștilor suprarealiști este diferită, surprinzătoare și, de cele mai multe ori, imprevizibilă, însă de fiecare dată când vom analiza această raportare am încercat să fim nuanțați și să tratăm subiectul cercetării noastre cu atenție, precizie și rafinament.

Gavin Parkinson, singurul cercetător care a tratat în mod sistematic relația mișcării suprarealiste cu știința modernă, subliniază în studiul său că de fiecare dată când au fost aduse argumente pentru a sublinia

Mai precis, în *argument* am subliniat modul în care poetica suprarealistă poate fi pusă în relație cu cei trei piloni fundamentali ai metodologiei transdisciplinare:

(1) – *existența nivelurilor de realitate*: nici un tip de cercetare a mișcării suprarealiste nu poate începe fără a sublinia într-un fel sau altul că arta de tip tradițional și arta de tip avangardist reprezintă două niveluri de realitate total diferite, prin simplul motiv că privesc în mod *total diferit* (*antagonist*, cum ar spune Lupasco) modul în care se produce o operă de artă/ literară, modul în care este receptată o operă de artă/ literară, dar mai ales funcția unei opere de artă/ literară care în mod tradițional era privită ca un obiect estetic sursă a unei emoții de ordin estetic, iar din perspectiva suprarealistă ea aduce o schimbare la nivel mintal prin explorarea impulsurilor subconștiente și eliberarea de cenzura raționalului limitat (de care vorbește Breton în primul *Manifest suprarealist*), care va permite ulterior unificarea contrariilor (de care vorbește Breton în *Al doilea manifest suprarealist*) atât la nivelul subiectului emițător sau receptor, dar mai ales la nivelul interacțiunii dintre subiectul receptor (privitorul/cititorul) și obiectul receptat (opera), fiindcă literatura nu mai este *ficțiune* și *artificial*, ci *trăire* și *autenticitate* care, de exemplu, în romanul *Nadja* lui Breton se va manifesta prin fotografii cu locurile unde

a fost Nadja, cu mărturii ale ei, cu tot felul de elemente care au legătură cu viața intimă a lui André Breton;

(2) – *principiul terțului inclus*: din punctul de vedere al logicii terțului inclus, A reprezintă tipul de artă/ literatură tradițională, non-A reprezintă tipul de artă/ literatură avangardistă, iar T este suprarealitatea, care nu este nici artă/ literatură, nici non-artă/ literatură, deși are elemente specifice artei/ literaturii, dar și elemente artistice/ literare pe care le elimină sau le depășește, reușind să ofere o nouă perspectivă asupra artei și literaturii și, în fond, asupra capacității umane infinit creatoare;

(3) – *principiul complexității*: arta și literatura suprealistă au dat un plus de profunzime literaturii și artei care s-a reflectat atât în mulțimea de tehnici de creare a unei opere suprealiste (dicteul automat al lui Breton, metoda paranoic-critică a lui Dali sau colajele lui Max Ernst din pictură, dar și din literatură – fiind primul autor al unui roman-colaj etc.), cât și revoluția pe care au provocat-o la nivelul artei gândirii, artei și literaturii; de asemenea, ținem să subliniem că suprealismul este probabil curentul artistic care a influențat două domenii care definesc cultura modernă și postmodernă: modă (*fashion*) și la publicitate (*advertising*). Acestea sunt contribuțiile noastre originale din argumentul acestei lucrări.

Primul capitol al lucrării este o analiză cronologică focalizată pe studiile celor mai importanți patru cercetători, în opinia noastră, care au urmărit relația dintre suprealism (uneori cu referire și la alte curente de avangardă) și știința modernă: Linda Dalrymple Henderson (*Cea de-a patra dimensiune și geometria non-euclidiană în arta modernă*, 1983), Leonard Shlain (*Artă & fizică: viziuni paralele despre spațiu, timp, lumină*, 1991), Arthur I. Miller (*Einstein, Picasso: spațiu, timp și frumusețea care face ravagii*, 2002) și Gavin Parkinson (*Suprealism, artă și știință modernă: teoria relativității, mecanica cuantică și epistemologia*, 2007). Studiul Lindei Dalrymple Henderson pornește de la observația că în primele trei decenii ale secolului al XX-lea, cea de-a patra dimensiune și geometriile non-euclidiene erau subiecte care îi interesau pe artiștii din toate marile curente ale artei moderne și care i-au încurajat să se delimiteze de realitatea vizuală și să respingă sistemul ce se baza pe o unică perspectivă care de secole definea lumea ca fiind tridimensională (un bun exemplu în acest sens este pictura *Moartea lui Euclid* de Barnett Newman). Leonard Shlain observă în cartea sa că deși arta interpretează lumea vizibilă,

iar fizica cercetează mecanismele nevăzute ale acestei lumi sau legile care guvernează din spate planul vizibil, cele două domenii ce apar ca opuse în plan epistemologic se și *intersectează*, ba chiar capacitatea vizionară a marilor artiști exprimată în concepția lor despre lumină, spațiu și timp au instituit un nou model mintal care a generat acel tip de întrebări ce au condus la configurarea unor noi paradigme științifice. Ceea ce vrem să subliniem este faptul că aceste două studii sunt complementare: Linda Dalrymple Henderson ne demonstrează că știința modernă a stimulat și dinamizat imaginația artiștilor avangardiști care au revoluționat limbajul artistic, în timp ce Leonard Shlain vine din direcția opusă și spune că arta, la rândul ei, ar fi putut anticipa sau ar fi putut trezi întrebări în mintea oamenilor de știință ceea ce ar însemna că și arta a contribuit la dezvoltarea teoriilor științifice. În opinia noastră, idei precum a patra dimensiune sau geometria non-euclidiană *au traversat* într-un fel de *proces de du-te vino* atât arta, cât și știința modernă creând, în mod inconștient, *punți de tip transdisciplinar* între domenii ale cunoașterii care nu aveau aparent nici un element în comun. De fapt, nu contează prea mult din ce direcție (artistică sau științifică) veneau aceste idei inovatoare, ci mai degrabă faptul că ele erau fructificate în mod genial atât de oamenii de știință, cât și de artiști sau scriitori. În mod cert cei mai importanți gânditori din ambele domenii erau receptivi la ideile noi care *circulau* la acea vreme.

Profesorul englezul Arthur I. Miller este autorul unui studiu comparativ care îi are în centru pe Einstein și Picasso – acest studiu este important deoarece ne confirmă, la un mod mai individualizat față de studiile anterioare care se refereau mai multe personalități artistice, teoria noastră de natură transdisciplinară: *ideile inovatoare traversează simultan mai multe niveluri ale cunoașterii și se manifestă în mod fascinant în fiecare dintre aceste domenii*. Mai exact atât Einstein, cât și Picasso erau interesați, în fond, de aceleași probleme: (1) simultaneitatea și (2) natura spațiului și a timpului, doar că cercetările lui Einstein au dus la descoperirea teoriei relativității, iar cercetările lui Picasso au avut ca rezultat apariția unui nou limbaj artistic celebru cu ajutorul a ceea ce numim astăzi simultaneitatea geometrică cubistă.

Studiul lui Gavin Parkinson este cel mai apropiat de subiectul nostru de cercetare, dat fiind faptul că autori precum Breton, Dali sau Max Ernst apar și în lucrarea noastră, însă René Magritte sau Gellu Naum nu apar în cartea profesorului londonez de istoria

artei. Această carte are meritul de a fi prima cercetare sistematică din perspectiva istoriei, teoriei receptării și hermeneuticii a relației dintre suprarealism și teoria relativității, precum și dintre suprarealism și mecanica cuantică – pentru a numi numai două dintre descoperirile care au revoluționat știința modernă. Trecând peste faptul că studiul este cuprinzător și bine documentat, cel de-al doilea mare merit al acestei cărți este că subliniază (pe lângă faptul că din punct de vedere istoric arta și știința nu sunt strict antagonice, ci complementare) cum *epistemologia* derivată din noile descoperiri științifice de la începutul secolului al XX-lea a devenit cunoscută marelui public prin scrierile de filosofie a științei și de istoria științei, un rol important avându-l în acest sens gânditori ca Louis de Broglie, Gaston Bachelard și Stéphane Lupasco, pe care Gavin Parkinson îl omite, dar care va ocupa un spațiu semnificativ în lucrarea noastră.

Așadar, cel de-al doilea capitol este dedicat lui Stéphane Lupasco din două motive: pe de o parte fiindcă înțelegerea gândirii lui Lupasco ne va ajuta în aplicarea metodologiei transdisciplinare (fiind considerat un mare precursor al acesteia) pe parcursul acestei lucrări, iar, pe de altă parte, ne vom referi la concepția estetică a lui Lupasco ce, după părerea noastră, a contribuit în mod esențial la viziunea estetică a lui André Breton așa cum apare ea în *Al doilea manifest al suprarealismului*, fără a mai pune la socoteală că cei doi gânditori se cunoșteau, iar Breton și-a manifestat în mod explicit admirația pentru filosoful de origine română, după cum aflăm din articolul lui Basarab Nicolescu, Stéphane Lupasco și lumea artei.

Cel de-al treilea capitol al lucrării se referă la legătura dintre principiile metodologiei transdisciplinare și bazele sale științifice moderne, ceea ce ne lămurește și mai mult motivele pentru care am ales o abordare transdisciplinară a relației dintre suprarealism și știința modernă: practic știința modernă este *elementul comun* atât metodologiei transdisciplinare, cât și mișcării suprarealiste. De aceea am considerat că o metodologie care are o configurație bazată pe trei piloni care își au rădăcina în gândirea științifică modernă este cea mai potrivită cale de a pătrunde în profunzimile suprarealismului și de a descoperi noi fațete ale acestei mișcări artistice de avangardă. De asemenea, am definit aici conceptele fundamentale de care ne vom folosi pe parcursul lucrării (ca disciplinaritate, multidisciplinaritate, interdisciplinaritate, transdisciplinaritate, nivel de realitate, terț inclus, principiul complexității, zonă de

non-rezistență etc.) și am subliniat noutatea metodologiei transdisciplinare în raport cu orizontul pluridisciplinarității și cel al interdisciplinarității: pluridisciplinaritatea și interdisciplinaritatea rămân circumscrise teritoriului disciplinar, pe când transdisciplinaritatea „privește, cum o indică prefixul *trans-*, ceea ce este în același timp, *între* discipline, *înăuntrul* diferitelor discipline și *dincolo* de orice disciplină”, conform definiției lui Basarab Nicolescu.

Cel de-al patrulea capitol al lucrării se referă la punctele de intersecție unde gândirea artistică a lui Breton întâlnește gândirea științifică: dacă ideile din primul *Manifest al suprarealismului* legate de depășirea oricăror limite ale rațiunii trimit, în planul filosofiei științei, la suprarationalismul lui Gaston Bachelard, cele din *Al doilea manifest al suprarealismului* nu trimit, așa cum s-a spus adesea, la Hegel (care vedea arta ca fiind o sinteză a generalului și a particularului), ci la logica artei a lui Lupasco, fiindcă *suprarealitatea* lui Breton *reprezintă un terț inclus*, ce implică simultan trecutul și prezentul, viața și moartea etc., deci este pe un alt nivel de realitate. Sinteza, antiteza și teza lui Hegel se află, în schimb, pe același nivel de realitate.

Cel de-al cincelea capitol este dedicat textelor și picturilor lui Dali în care influența științei moderne este mai mult decât evidentă. De exemplu, în *Epilogul* care încheie eseuul său *Încorporații vârstnicei picturi moderne*, el consideră discontinuitatea materiei „cea mai transcendentă descoperire a epocii contemporane” inspirat fiind probabil de „arhanghelul protonic” al universului micro-fizic. Atât în picturi, cât și în textele teoretice, spectaculosul și forța operelor lui Dali credem că vine din *ineditul asocierii* dintre elemente aflate pe niveluri semantice și vizuale atât de diferite încât nu puteau fi generate decât de metoda sa paranoico-critică: ca exemplu ne vom referi la înălțarea Fecioarei la cer pe care Dali o pune în relație cu descoperirea legăturilor intra-atomice în *Reconstituirea corpului glorios în cer* (1952) pe care îl publică într-o revistă de teologie. În pictură este suprealist modul în care îmbină un element ce ține de pictura clasică veche (numărul de aur, pentagonul regulat, mitologia greacă) și discontinuitatea din mecanica cuantică așa cum se poate vedea în *Leda Atomica*, de exemplu. Originalitatea gândirii, deci și a picturii, lui Dali vine din faptul că *terțul* din operele sale este un *antagonism dinamic* alcătuit din elemente opuse de tipul geometrie sacră/ geometrie non-euclidiană, atomic/ angelic sau mitologie/ mecanică cuantică pe care nici

un alt artist (suprarealist), de până la el, nu le folosisese pentru a crea propriul univers artistic.

Cel de-al șaselea capitol este dedicat gândirii lui Max Ernst care inspirându-se din imaginile din revista de popularizare a științei *La Nature* folosește aceeași gândire de tip terțiar pentru a crea imagini originale: imaginea originală este decupată sau desenată (A) după care este inversată (non-A) pentru a i se adăuga alte elemente care vor completa reprezentările subversive (T) ale lui Ernst. Absolut toate lucrările analizate aici sunt ironice și serioase în același timp, ludice și foarte precis configurate, accesibile la prima vedere și foarte greu de descifrat la o privire mai atentă. Printre lucrările analizate se numără celebrul tablou *Au Rendez-vous des amis* (1922) și primul roman-colaj din literatură, *La Femme 100 têtes* (1929), care desigur că are un titlu ce trimite la terț prin dinamismul antagonic generat de citirea titlului său ce poate avea, la propriu, două semnificații total opuse în același timp.

René Magritte se află în centrul celui de-al șaptelea capitol. Tabloul *The glass house* (1939) este un bun exemplu pentru a vedea fața și spatele unui obiect sau persoane în același timp. În teoria relativității, dacă un călător care atinge viteza luminii devine complet plat, astfel că fața sa poate fi văzută în partea din spate a craniului său. Aceasta e legătura cu teoria lui Einstein care pare să-l fi inspirat pe Magritte. Dintr-o perspectivă transdisciplinară fața personajului este A, iar spatele non-A, iar imaginea în ansamblul său este T. În general, lucrările lui Magritte mizează foarte mult pe simplitate și precizie pentru ca apoi să poată introduce un element destructurant sau subversiv (non-A) care este în contrast cu imaginea obișnuită (A) cu scopul de a ridica un *semn de întrebare* (de natură terțiară) asupra modului în care ne percepem pe noi înșine și a modului în care percepem lumea: omul acela cu fața la ceafă nu poate exista în realitate (deci este non-A), dar, în același timp îl putem vedea (deci este A), apoi teoria relativității ne spune că acest om poate avea fața la ceafă dacă mișcarea capului atinge o viteză apropiată de viteza luminii (deci este A), dar noi nu l-am putea vedea la o asemenea viteză decât foarte plat și am percepe fața ca fiind suprapusă spatelui ceea ce nu pare verosimil (non-A). Însăși sticla din titlu trimite la *transparență* sau la *capacitatea de a vedea prin ceva*, adică de a trece dincolo de simțurile înșelătoare, dincolo de antagonisme, în sfera terțului, a unui alt nivel de imaginație, de percepție, de înțelegere. Aceasta este suprarealitatea lui Magritte.

Opera lui Gellu Naum, care este obiectul ultimului capitol, nu se poate spune că ea s-ar afla în mod direct sub influența descoperirilor din știința modernă, dar la o lectură puțin mai atentă, sunt cel puțin două motive pentru care autorul se încadrează în sfera noastră de interes: (1) textele sale teoretice despre ceea ce înseamnă poet, poezie, suprarealism etc. sunt construite, de multe ori, pe enunțuri care trimit cititorul cu gândul la *principiul terțului inclus*, la gândirea non-dualistă, la filosofia non-aristotelică lupasciană și (2) modul intim în care eul poetic se vede în relație cu sine său profund și în relație cu lumea descrisă în poemele sale se reflectă în continuum-ul interior-exterior care e o trăsătură fundamentală a universului său poetic, amintind de continuum-ul spațiu-timp din teoria relativității a lui Einstein. Astfel, poezia se situează în acea zonă de non-rezistență dintre subiect și obiect, dintre ceea ce noi suntem obișnuiți să privim ca „interior” sau suntem obișnuiți să vedem ca fiind „exterior”, într-un spațiu al intersectării, al punților dintre subiectul poetic și universul poetic, dintre cititor și lumea sa interior îmbogățită și redinamizată de lectura poeziei și redescoperirea spațiului interior-exterior.

În concluzie, o abordare transdisciplinară a artei și literaturii suprealiste se dovedește a fi fructuoasă din cel puțin trei motive pe care noi le-am subliniat și le subliniem și în încheiere: (1) ne facilitează accesul la *suprarealitate* care este esența acestei mișcări artistice prin analizarea artei și literaturii cu ajutorul nivelelor de realitate și a punților care se stabilesc la mai multe niveluri între subiectul cunoscător și obiectul de cunoscut, (2) ne arată că gândirea de tip terțiar/ non-aristotelic domină gândirea teoretică a suprealiștilor, indiferent că este vorba de Breton, Dali, Magritte sau Naum și (3) modul în care fiecare dintre autorii suprealiști se raportează la descoperirile din știința modernă este diferit la fiecare în parte, dar, în același timp, există o poetică suprealistă comună care se reflectă în opera fiecăruia dintre aceștia, astfel încât principiul complexității se dovedește a fi unul esențial în raportarea suprealiștilor față de diferite domenii ale cunoașterii sau față de alți autori suprealiști. Mișcarea suprealistă pare prima și singura mișcare artistică care a fost interesată în mod sistematic de nivelul de dezvoltare din plan științific și a căutat să vadă în ce sens *legile* care guvernează nivelul exteriorul (microfizic sau macrofizic) poate conduce la noi descoperiri la nivel interior (psihic) creând astfel punte de legătură între exterior și interior, o punte a „langajului” artistic.

10. BIBLIOGRAFIE

BIBLIOGRAFIE PRINCIPALĂ

1. Transdisciplinaritate:

Crăciunescu, Pompiliu, *Vintilă Horia: translittérature et réalité*, Éd. l'Homme indivis, 2008.

Ilie, Emanuela, *Basarab Nicolescu*, eseu monografic, Editura Timpul, Iași, 2008.

Morin, Edgar, *Paradigma pierdută: natura umană*, traducere de Iulian Popescu, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 1999.

Nicolescu, Basarab, *Ion Barbu. Cosmologia „Jocului secund”*, postfață de Pompiliu Crăciunescu, Editura Univers Enciclopedic, București, 2004.

Nicolescu, Basarab, și Camus, Michel, *Rădăcinile libertății*, traducere de Carmen Lucaci, Editura Curtea Veche, București, 2004.

Nicolescu, Basarab, *Noi, particula si lumea*, traducere din limba franceză de Vasile Sporici, ediția a II-a, Editura Junimea, Iași, 2007.

Nicolescu, Basarab, *Transdisciplinaritatea. Manifest*, ediția a II-a, traducere din limba franceză de Horia Mihail Vasilescu, Editura Junimea, Iași, 2007.

Nicolescu, Basarab, *Teoreme poetice*, traducere din limba franceză de L.M. Arcade, prefață de Michel Camus, Editura Junimea, Iași, 2007.

Nicolescu, Basarab, *Știința, sensul și evoluția. Eseu asupra lui Jakob Böhme*, ediția a III-a, prefață de Antoine Faivre, traducere din limba franceză de Aurelia Batali, Editura Cartea Românească, București, 2007.

Nicolescu, Basarab, *Ce este realitatea? Eseu în jurul gândirii lui Stéphane Lupasco*, traducere din limba franceză de Simona Modreanu, Editura Junimea, Iași, 2009.

Nicolescu, Basarab, *Ion Barbu - aspecte transdisciplinare ale operei*, în revista „Caiete Critice”, București, numărul 5/ 2004, p. 14-18 .

Nicolescu, Basarab, *Poincaré et l'imagination scientifique*, în revista „Academica”, București, numărul 36 / martie 2005, p. 55-59.

Nicolescu, Basarab, *Imaginație, imaginar și imaginal – Perspective transdisciplinare*, în revista „Steaua”, Cluj-Napoca, numărul 6/ 2006, p. 4-8.

Nicolescu, Basarab, *Stéphane Lupasco - Du monde quantique au monde de l'art*, în „Mélusine”, L'Age d'Homme, Lausanne, Suisse, numărul XXVII cu tema „Le surréalisme et la science”, 2007, p. 181-196.

Niculescu, Basarab, *Stéphane Lupasco și lumea artei*, în revista „Contemporanul”, București, numărul 3 / martie 2007, p. 7-8.

Niculescu, Basarab, *René Daumal (1908-1944)*, în revista „Contemporanul”, București, numărul 10 / octombrie 2008, p. 13.

2. Arta și literatura suprarealistă:

Findlay, Carter Vaughn and John Alexander Murray Rothney, *Western Intellectual and Artistic Life, Twentieth Century World*, 3rd Ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 1994.

Morar, Ovidiu, *Scriitori evrei din România*, Editura Fundației Culturale „Ideea Europeană”, București, 2006.

Morar, Ovidiu, *Avangardismul românesc*, Editura Fundației Culturale „Ideea Europeană”, București, 2005.

Morar, Ovidiu, *Avatarurile suprarealismului românesc*, Editura Univers, București, 2003.

Pop, Ion, *Din avangardă spre ariergardă*, Editura Vinea, București, 2010.

Pop, Ion, *Avangarda în literatura română*, Colecția „Sinteze”, Editura Atlas, București, 2000.

Pop, Ion, în *Jocul poeziei*, Editura Cartea Românească, București, 1985.

Pop, Ion, *Avangardismul poetic românesc*, Editura pentru Literatură, București, 1969.

Sebbag, Georges, *Suprarealismul*, traducere de Marius Ghica, Editura Cartea Românească, București, 1999.

Tansey, Richard G. și Fred S. Kleiner. *Gardener's Art through the Ages*. 10th ed. Ed. Christopher P. Klien. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers, 1996.

3. Știința modernă:

Balibar, Francoise, *Einstein. Bucuria gândirii*, traducere de Manuela Petricău, Colecțiile „Cotidianul”, Editura Univers, București, 2008.

Bărbulescu, Nicolae, *Introducere în teoria relativității*, Editura Științifică și enciclopedică, Colecția „Știința pentru toți”, Seria „Cunoștințe despre univers”, București, 1980.

Galison, Peter L., Holton, Gerald și Schweber, Silvan S., *Einstein for the 21st Century: His Legacy in Science, Art, and Modern Culture*, Princeton University Press, 2008.

Grecu, Constantin (coord.), *Aspecte ale istoriei și filosofiei științei*, Editura Universității de Vest, Timișoara, 2001.

Miller, Arthur I., *Einstein, Picasso: Space, Time, and the Beauty That Causes Havoc*, Basic Books, New York, 2002.

Shapiro, Fred R. și Epstein, Joseph, *The Yale Book of Quotations*, Yale University Press, 2006.

Shlain, Leonard, *Art and Physics: Parallel Visions in Space, Time and Light*, William Morrow & Company, 1991.

White, Michael și Gribbin, John, *Albert Einstein: omul mileniului II*, traducere de Mihnea Columbeanu, Editura Lider, București, 2007.

BIBLIOGRAFIE SECUNDARĂ

1. Relația dintre suprarealism și știința modernă. O introducere

Arnheim, Rudolf, *Toward a Psychology of Art*, University of California Press, Los Angeles, 1972.

Bachelard, Gaston, „Supraraționalismul”, în *Dialectica spiritului științific modern*, volumul I, traducere de Vasile Tonoiu, cu studiu introductiv de Vasile Tonoiu, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1986.

Balakian, Anna, *Literary Origins of Surrealism: A New Mysticism in French Poetry*, New York University Press, New York, 1947.

Banchoff, Thomas și Strauss, Charles, *Hyper graphics: Visualizing Complex Relationships in Art, Science and Technology*, tipărit de American Association for the Advancement of Science, 1978.

Breton, André, *Des tendances les plus récentes de la peinture surréaliste* (1939), în *Le Surréalisme et la peinture*, 2ème Edition, Ed. Brentano, New York, 1945.

Burgard, Timothy Anglin, *Picasso and Appropriation*, în *The Art Bulletin*, Vol. 73, numărul 3 / septembrie 1991.

Camfield, William A., *Picabia: His Art, Life and Times*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1979.

Dali, Salvador, „Cucerirea iraționalului”, în *Da. Revoluția paranoico-critică. Arhanghelismul științific*, prefață de Robert Descharnes, traducere din franceză de Mioara Izverna, Editura EST, 2005.

Daumal, René, *Muntele analog* „roman de aventuri alpine, non-euclidiene și simbolic autentice”, prefață de Basarab Nicolescu, traducere de Marius-Cristian Ene, notă bibliografică de Petrișor Militaru, Editura Niculescu, 2009.

Einstein, Albert, *Out of My Later Years*, ediție revizuită, Castle Books, Canada, 2005.

Freud, Sigmund, *Interpretarea viselor*, volumul al doilea din „Opere esențiale”, traducere de Roxana Melnicu, Editura Trei, București, 2010.

Gauss, Charles Edward, *The Aesthetic Theories of French Artists*, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 1973.

Galison, Peter L.; Holton, Gerald și Schweber, Silvan S. (coord.), *Einstein for the 21st Century: His Legacy in Science, Art and Modern Culture*, Princeton University Press, New Jersey, 2008.

Gilbert, P.U.P.A, și Haeberli, Willy, *Physics in the Arts*, Complementary Science Series, Academic Press, Maryland Heights, 2008.

Henderson, Linda Dalrymple, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton University Press, 1983.

Leibowitz, J. R., *Hidden Harmony: The Connected Worlds of Physics and Art*, ediție ilustrată, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, 2008.

Lippard, Lucy R., *Surrealists on Art*, Prentice-Hall edition, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970.

Marcus, Solomon, *Artă și știință*, Colecția „Sinteze”, Editura Eminescu, București, 1986.

Miller, Arthur I., *Einstein, Picasso: Space, Time, and the Beauty That Causes Havoc*, Basic Books, New York, 2002.

Nadeau, Maurice, *The History of Surrealism*, traducere de Richard Howard, The MacMillan Co., New York, 1945.

Parkinson, Gavin, *Surrealism, Art and Modern Science: Relativity, Quantum Mechanics, Epistemology*, Yale University Press, 2007.

Richardson, John, *A Life of Picasso: Volume I (1881-1906)*, Random House, New York, 1996.

Robbin, Tony, „The New Art of 4-Dimensional Space: Spatial Complexity”, in *Recent New York Work*, Artscribe, Londra, No. 9 (1977).

Robbin, Tony, *Shadows of Reality: The Fourth Dimension in Relativity, Cubism, and Modern Thought*, Yale University Press, 2006.

Safir, Margery Arent, *Connecting Creations: Science-Technology-Literature-Arts*, Centro Gallego de Arte Contemporáneo, Santiago de Compostela, 2000.

Safir, Margery Arent, *Melancholies of Knowledge: Literature in the Age of Science*, Colecția „The Margins of Literature”, Suny series, State University of New York Press, 1999.

Shlain, Leonard, *Art & Physics: Parallel Visions in Space, Time, and Light*, William Morrow, New York, 1991.

Shlain, Leonard, *Alphabet Versus the Goddess: The Conflict Between Word and Image*, Viking Press, New York, 1989.

Torczyner, Harry, *Magritte: Ideas and Images*, Harry N. Abrams, New York, 1977.

2. De la „paradoxurile” din fizica modernă spre o nouă logică non-aristotelică

d’Espagnat, Bernard, *A la recherche du réel: le regard d'un physicien*, Editura Gauthier-Villars, Paris, 1979.

Ghika, Matyla, *Le nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale. Tome 1 - Les Rythmes. Tome 2 - Les Rites*, lucrare precedată de o scrisoare a lui Paul Valéry, Editura Gallimard, 1931.

Lupasco, Stéphane, *Du devenir logique et de l'affectivité*, Vol. I – „Le dualisme antagoniste et les exigences historiques de l'esprit”, Vol. II – „Essai d'une nouvelle théorie de la connaissance”, Jean Vrin, Paris, 1935; 2ème édition: 1973 (teză de doctorat); *La physique macroscopique et sa portée philosophique*, Jean Vrin, Paris, 1935 (teză complementară).

Lupasco, Stéphane, *L'Expérience microphysique et la pensée humaine*, PUF, Paris, 1941.

Lupasco, Stéphane, *Logica dinamică a contradictoriului*, cuvânt înainte de Constantin Noica; selecție, traducere din limba franceză și postfață de Vasile Sporici, Editura Politică, București, 1982.

Lupașcu, Ștefan, *Logica artei sau experiența estetică*, în *Logică și contradicție*, traducere de Vasile Sporici, Editura „Ștefan Lupașcu”, Iași, 2005.

Michaux, Henri, *Connaissance par les gouffres*, Collection „Poésie”, Editura Gallimard, 1988.

Nicolescu, Basarab, *Valea Uimirii - Lumea Cuantică*, dialog între Michel Camus și Basarab Nicolescu pentru radio France Culture. Întregul dialog este transcris pe internet la adresa <http://www.caravancafe-des-arts.com/Basarab-Nicolescu-Le-Monde-quantique.htm>

Niculescu, Basarab, *Ce este realitatea? Reflecții în jurul operei lui Stéphane Lupasco*, traducere din limba franceză de Simona Modreanu, Editura Junimea, Iași, 2009.

Niculescu, Basarab, *Noi, particula și lumea*, traducere din limba franceză de Vasile Sporici, Editura Junimea, Iași, 2007.

Niculescu, Basarab, *Stéphane Lupasco și lumea artei*, în revista *Contemporanul*, anul XVIII, numărul 3 (660), București, martie 2007.

3. Principiile metodologiei transdisciplinare și bazele sale științifice moderne

Niculescu, Basarab, și Camus, Michel, *Rădăcinile libertății*, traducere de Carmen Lucaci, Editura Curtea Veche, București, 2004.

Niculescu, Basarab, *Noi, particula și lumea*, traducere din limba franceză de Vasile Sporici, ediția a II-a, Editura Junimea, Iași, 2007.

Niculescu, Basarab, *Transdisciplinaritatea. Manifest*, ediția a II-a, traducere din limba franceză de Horia Mihail Vasilescu, Editura Junimea, Iași, 2007.

Niculescu, Basarab, *Teoreme poetice*, traducere din limba franceză de L.M. Arcade, prefață de Michel Camus, Editura Junimea, Iași, 2007.

Niculescu, Basarab, *Știința, sensul și evoluția. Eseu asupra lui Jakob Böhme*, ediția a III-a, prefață de Antoine Faivre, traducere din limba franceză de Aurelia Batali, Editura Cartea Românească, București, 2007.

Niculescu, Basarab, *Ce este realitatea? Eseu în jurul gândirii lui Stéphane Lupasco*, traducere din limba franceză de Simona Modreanu, Editura Junimea, Iași, 2009.

4. Intruziuni ale gândirii științifice în opera lui André Breton

Behar, Henri, în *Melusine* numărul XXVII / 2007, tema numărului fiind *Suprerealismul și știința*, Cahiers du Centre de Recherche sur le Surréalisme, Paris, 2007.

Baron, Pierre, „De Freud a Breton”, în *Champs des activités surréaliste*, nr. 19, decembrie 1983.

Breton, André, *Scriitori francezi*, coordonator Angela Ion, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978

Breton, André, *Second manifeste du surréalisme* (1930), în *Manifestes du surréalisme*, Gallimard, Paris, 1975.

Breton, André, *The Automatic Message* (1933), în *The Message. Art and Occultism*, ediție îngrijită de Claudia Dichter, Hans Günter Golinski, Michael Krajewski, Susanne Zander, Editura Walther König, Köln, 2007, p. 33-55.

Breton, André, *Position politique du surréalisme* (1935), Editeur LGF - Le livre de poche, Paris, 1997.

Breton, André, *What is Surrealism? Selected Writings*, edited and introduced by Franklin Rosemont, Pathfinder Press, New York, 1978. *What is Surrealism?* este titlul conferinței ținute de Breton la Bruxelles pe data de 1 iunie 1934

Breton, André, *L'art magique*, Phebus, Paris, 1991

Breton, André, „Projet pour la bibliothèque de Jacques Doucet” (februarie 1922), *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 1988.

Breton, André, *Les pas perdus*, în *Oeuvres complètes*, vol. I, Bibliothèque de la Pléiade, Editura Gallimard, Paris, 198

Browder, Clifford, *André Breton: arbiter of surrealism*, Librairie Droz, Geneva, Elveția, 1967.

Freud, Sigmund, „Trei eseuri asupra teoriei sexualității”, în *Studii despre sexualitate*, Editura Trei, București, 2001.

Laplanche, Jean; Pontalis, J.-B., *Vocabularul psihanalizei*, Editura Humanitas, traducere de Radu Clit, Alfred Dumitrescu, Vera Sandor și Vasile Dem. Zamfirescu, 1994.

Legrand, Gerard, *Breton*, Editions Pierre Belfond, Paris, 1977.

Matthews, J. H., *André Breton: sketch for an early portrait*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/ Philadelphia, 1986.

Mânzat, Ion, *Istoria psihologiei universale*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2007.

Nicolescu, Basarab, *Stepane Lupasco - de la lumea cuantică la lumea artei*, în Mélusine, numărul XXVII (*Le surréalisme et la science*), Cahiers du Centre de Recherche sur le Surréalisme (Paris 3 Sorbonne-Nouvelle), sub coordonarea lui Henri Béhar, Lausanne, Éditions L'Age d'Homme, martie 2007.

Robinson-Valéry, Judith, „The Fascination of Science”, în Paul Gifford și Brian Stimpson, *Reading Paul Valéry: Universe in Mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 1998.

Rougemont, Denis de, *Iubirea și Occidentul*, traducere de Ioana Căndea-Marinescu, Cuvânt înainte de Virgil Căndea, Editura Univers, București, 1987.

Valéry, Paul, *Chaiers*, tome II, Collection „Pleiade”, Editeur Gallimard, Paris, 1974.

Zweig, Stefan, *Lumea de ieri - Corespondență, memorii, jurnale*, traducere de Ion Nastasia, Editura Univers, București, 1988.

5. „Misticismul nuclear” al lui Salvador Dalí

Dalí, Salvador, *Anti-Matter Manifesto*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998.

Dalí, Salvador, *The Mystic Manifesto*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998.

Dalí, Salvador, *The Sanitary Goat*, în volumul *The Collected Writings of Salvador Dalí*, ediție ilustrată, Cambridge University Press, 1998.

Descharnes, Robert, *Salvador Dali*, editat de Harry N Abrams Inc., New York, 1985.

Lomas, David, „*Painting is dead - long live painting*”: *Notes on Dalí and Leonardo*, în *Papers of Surrealism*, numărul 4, primăvara lui 2006.

Néret, Gilles, *Salvador Dalí*, traducere de Constantin Lucian, editura Noi Media Print și Taschen, București, 2003.

6. Pictura lui Max Ernst sau despre arta „deformării” imaginilor științifice

Ernst, Max, „Au-delà de la peinture”, în *Cahiers d'Art*, număr special dedicat lui Max Ernst, numerele 6-7, 1937, în *Ecritures*, Paris, 1970.

Ernst, Max, „Some Data of the Youth of M.E.: As Told By Myself”, în publicația „View”, seria a doua, 1 aprilie 1942.

Forster-Hahn, Françoise, „Marey, Muybridge and Meissonier: The Study of Movement in Science and Art”, *Eadweard Muybridge: Stanford Years (1872-1882)*, Stanford, 1972.

Lippard, Lucy, „The World of Dadamax Ernst”, în *Art News*, LXXIV, aprilie 1975.

Russel, John, *Max Ernst: Life and Work*, New York, Harry N. Abrams, 1967.

Spies, Werner, *Max Ernst – 1950-1970: The Return of „La Belle Jardinière”*, editat de Harry N. Abrams Inc., New York, 1971.

Stokes, Charlotte, *The Scientific Methods of Max Ernst: His Use of Scientific Subjects*, from „La Nature”, „The Art Bulletin”, College Art Association, vol. 62, 1980.

7. René Magritte și teoria relativității

Draguet, Michel, în textul catalogului care însoțea expoziția „Magritte - All in Paper”, 2006.

Eco, Umberto, *Vertigo sau lista infinită*, traducere de Oana Sălișteanu, Editura Rao, 2009.

Garrels, Gary, *Le surrealisme en plein soleil* (1946), *Magritte*, Harry N. Abrams, New York, 2000.

Magritte, René, „Conferința de la Londra”, *Écrits complets*, Flammarion, Paris, 1979.

Nougé, Paul, *Histoire de ne pas rire*, Editions L'Age d'Homme, Lausanne, 1980.

Shapiro, Fred R. and Epstein, Joseph, *The Yale Book of Quotations*, 2006.

Torczyner, Harry, *Magritte: Ideas and Images*, traducere de Richard Millen, Editura Harry N. Abrams, New York, 1977.

White, Michael, John Gribbin, *Albert Einstein – omul mileniului II*, traducere de Mihnea Columbeanu, Editura Lider, București, 2007.

8. Interior-exteriorul lui Gellu Naum și banda lui Moebius

Lupasco, Stéphane, *Universul psihic*, traducere de Vasile Sporic, Editura Institutul European, Iași, 2000.

Naum, Gellu, *Spectrul longevității - 122 de cadavre*, poezie în colaborare cu Virgil Teodorescu, Colecția Suprarealistă, București, 1946.

Naum, Gellu, *Teribilul interzis*, cu un frontispiciu de Paul Păun, manifest, Colecția Suprarealistă, București, f.e., 1945.

Naum, Gellu, *Castelul orbilor*, proză, Colecția Suprarealistă, f.e., 1946.

Naum, Gellu, *Calea Șearpelui*, ediție îngrijită și prefătată de Simona Popescu, Editura Paralela 45, Pitești 2002.

Naum, Gellu, *Medium* (fragment), în volumul *Întrebătorul*, Editura Eminescu, București, 1996.

Naum, Gellu, *Zenobia*, Editura Cartea Românească, București, 1985.

Pop, Ion, *Gellu Naum. Poezia contra literaturii*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.

Popescu, Simona, *Clava. Critificiune cu Gellu Naum*, Editura Paralela 45, Pitești, 2004.

Popescu, Simona, *Salvarea speciei. Despre suprarealism și Gellu Naum*, Editura Fundația Culturală Română, București, 2001.

Raicu, Lucian, „Gellu Naum: Athanor”, *Structuri literare*, Editura Eminescu, București, 1973.

Roșescu, Sanda, *Despre interior-exterior. Gellu Naum în dialog cu Sanda Roșescu*, Editura Paralela 45, Pitești, 2003.

Spiridon, Vasile, *Gellu Naum*, monografie, Colecția „Canon”, Editura Aula, Brașov, 2005.

11. ANEXE

Anexa 1



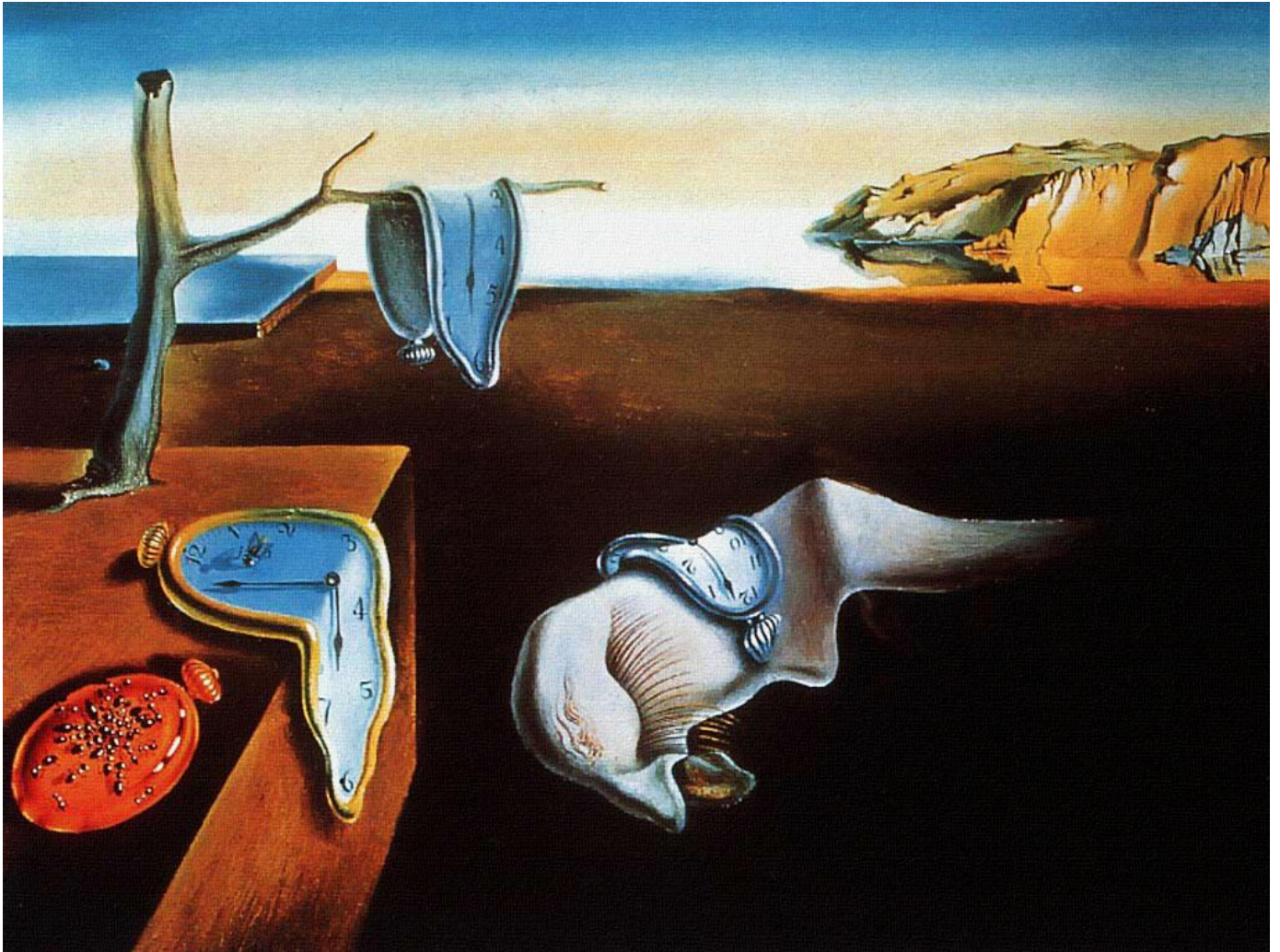
Yves Tanguy, *Divisibilité indéfinie* (*Undefined Divisibility*), 1942.

Anexa 2



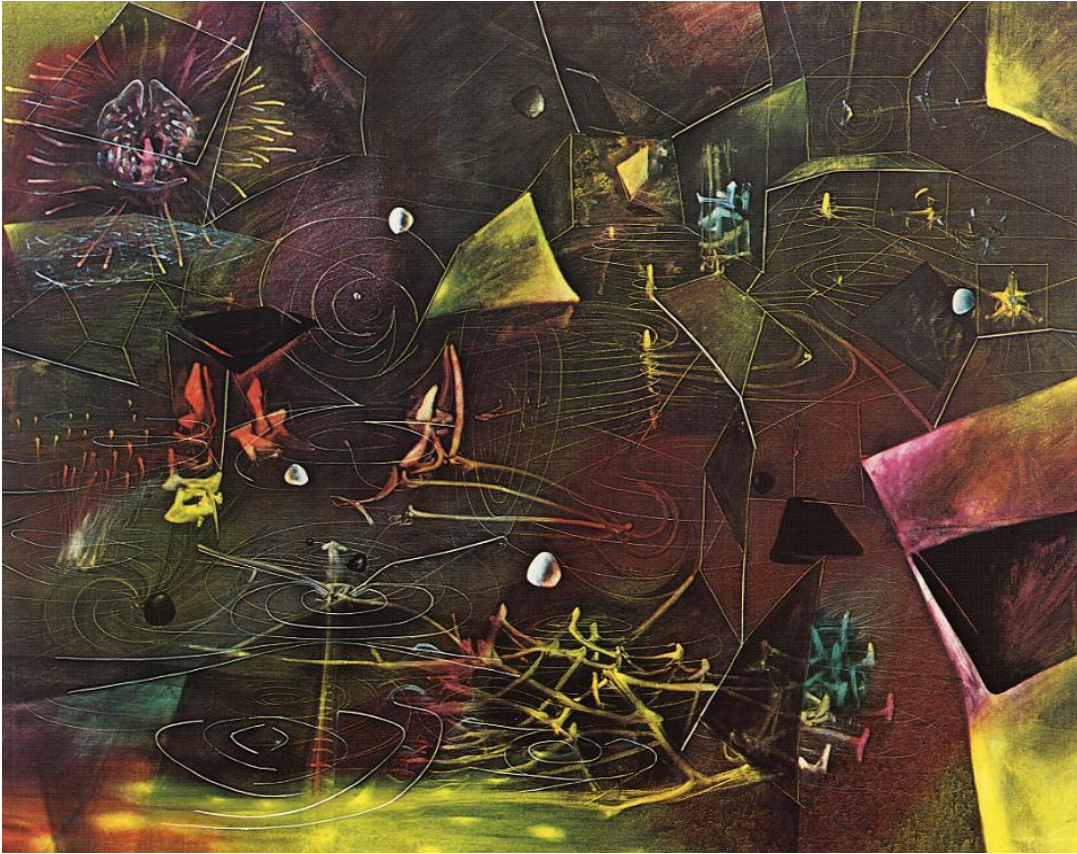
Max Ernst, *Young Man Intrigued by the Flight of a Non-Euclidean Fly*, 1942-1947.

Anexa 3



Salvador Dalí, *The Persistence of Memory*, 1931.

Anexa 4



Roberto Matta Echaurren, *Vertigo of Eros*, 1944.

Anexa 5



Umberto Boccioni, *Unique Forms of Continuity in Space*, 1913.

Anexa 6



Oscar Dominguez, *Satin-lined Wheelbarrow armchair*, 1937.

Anexa 7



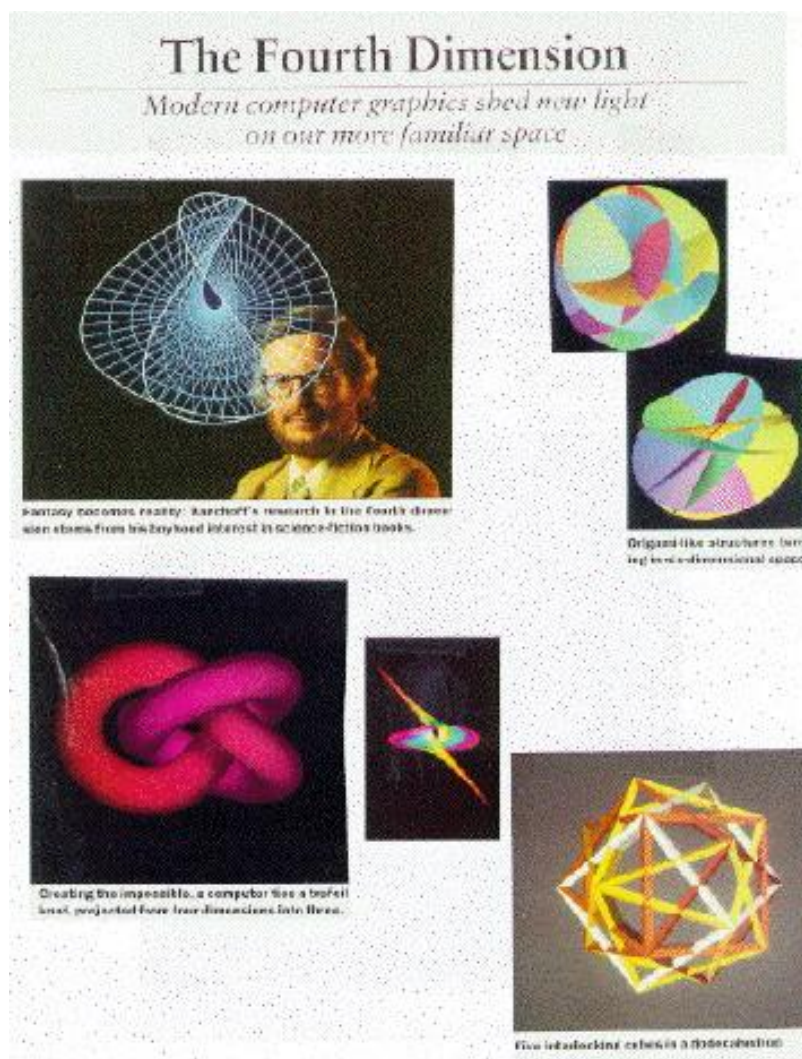
Oscar Dominguez, *Nostalgia of Space*, 1939.

Anexa 8



Barnett Newman, *The Death of Euclid*, 1947.

Anexa 9



Afișul conferinței *A patra dimensiune*. Grafica modernă pe computer ne arată într-o nouă lumină spațiul, ținută de Dr. Thomas Banchoff la Fairfield University, pe data de 10 februarie 1998.

Anexa 10



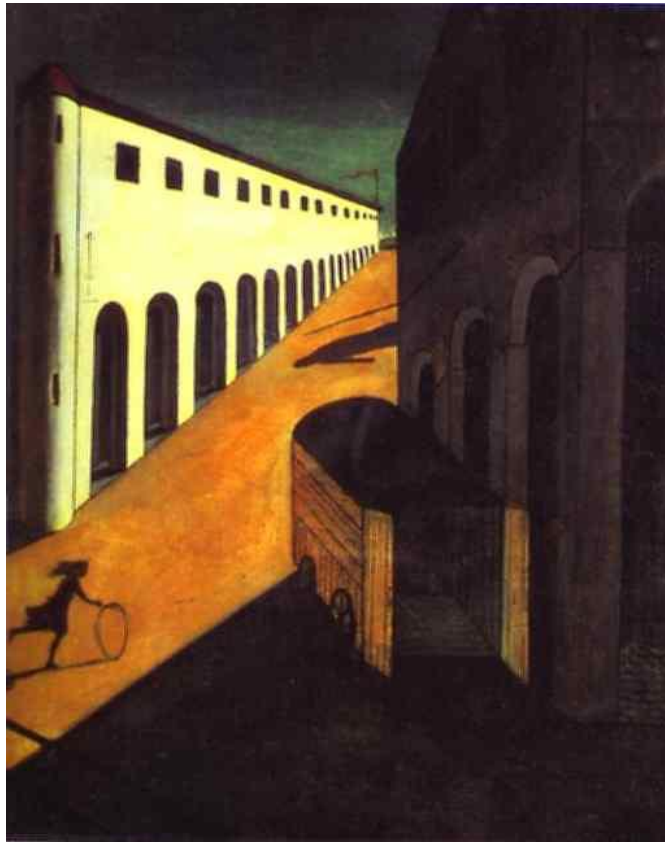
Tony Robbin, *Painting 2006-7*, 2006.

Anexa 11



Giorgio de Chirico, *Nostalgia of the Infinite*, 1914.

Anexa 12



Giorgio de Chirico, *Mystery and Melancholy of a Street*, 1914.

Anexa 13



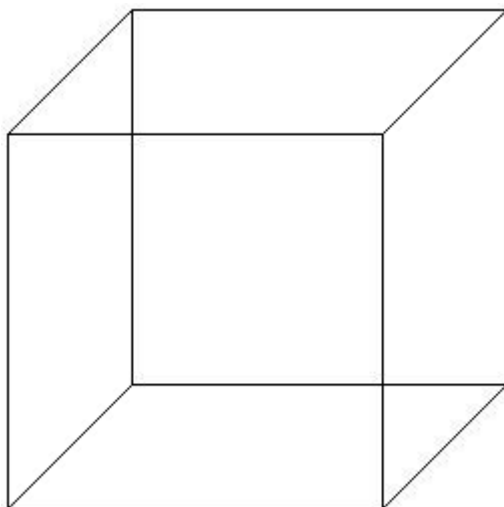
Giorgio de Chirico, *The Enigma of the Hour*, 1911.

Anexa 14

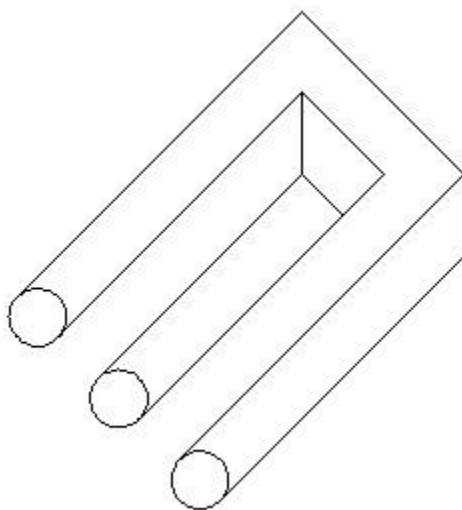


Maurits Cornelis Escher, *Waterfall*, 1961.

Anexa 15

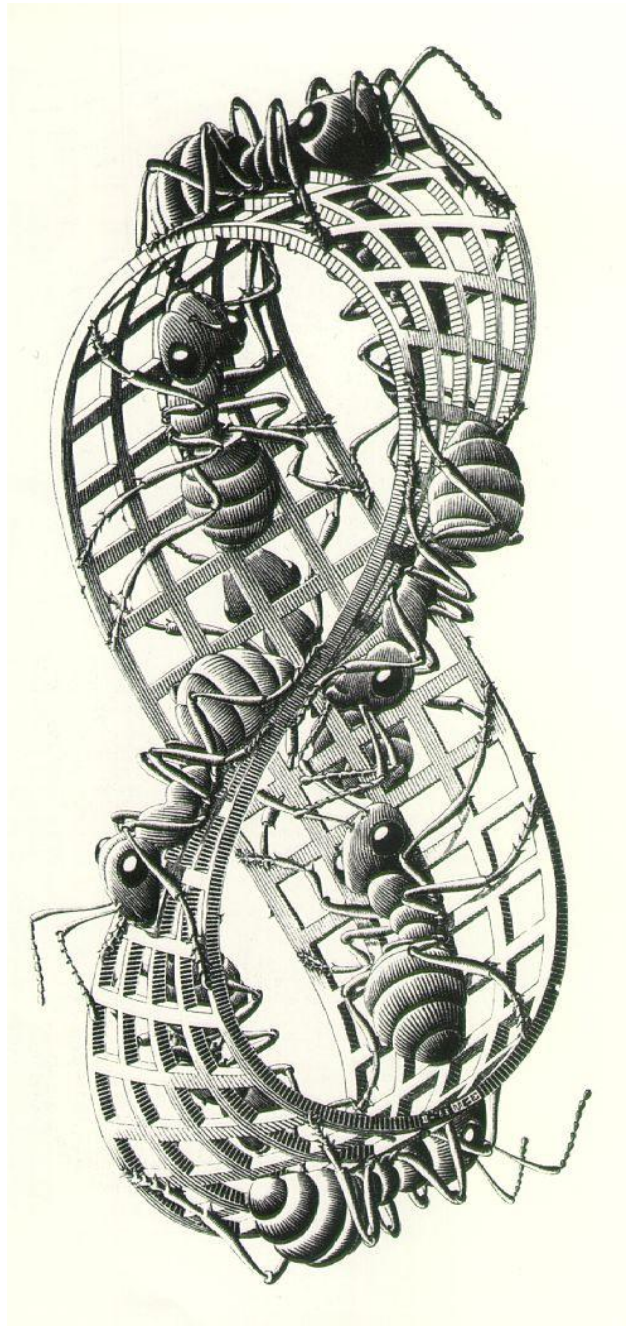


Cutia

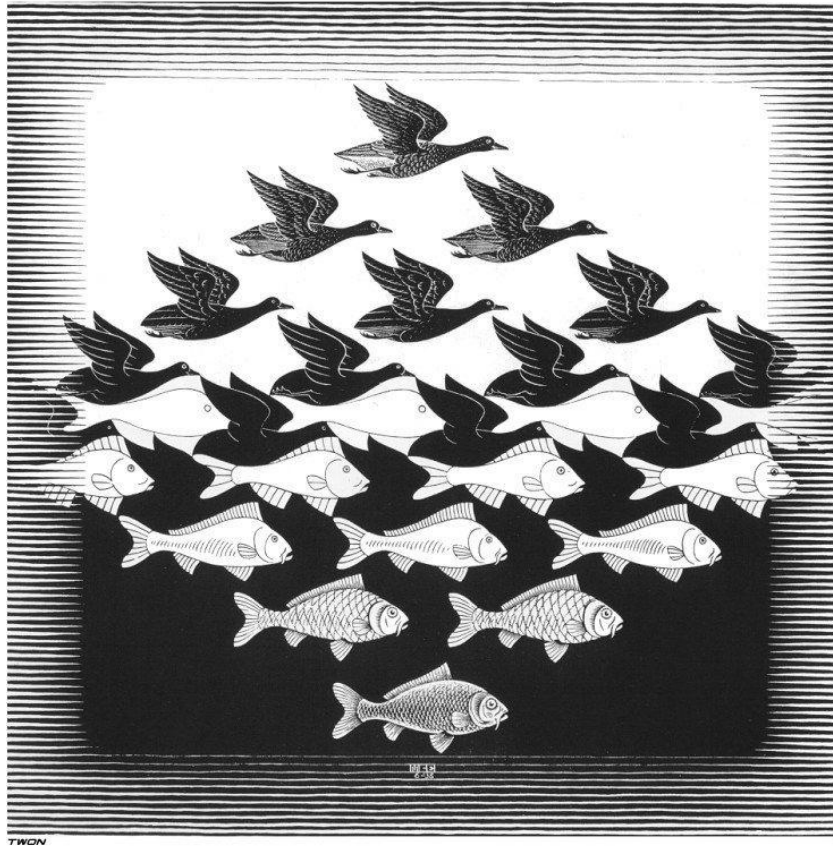


Tridentul bidirecționat

Anexa 16

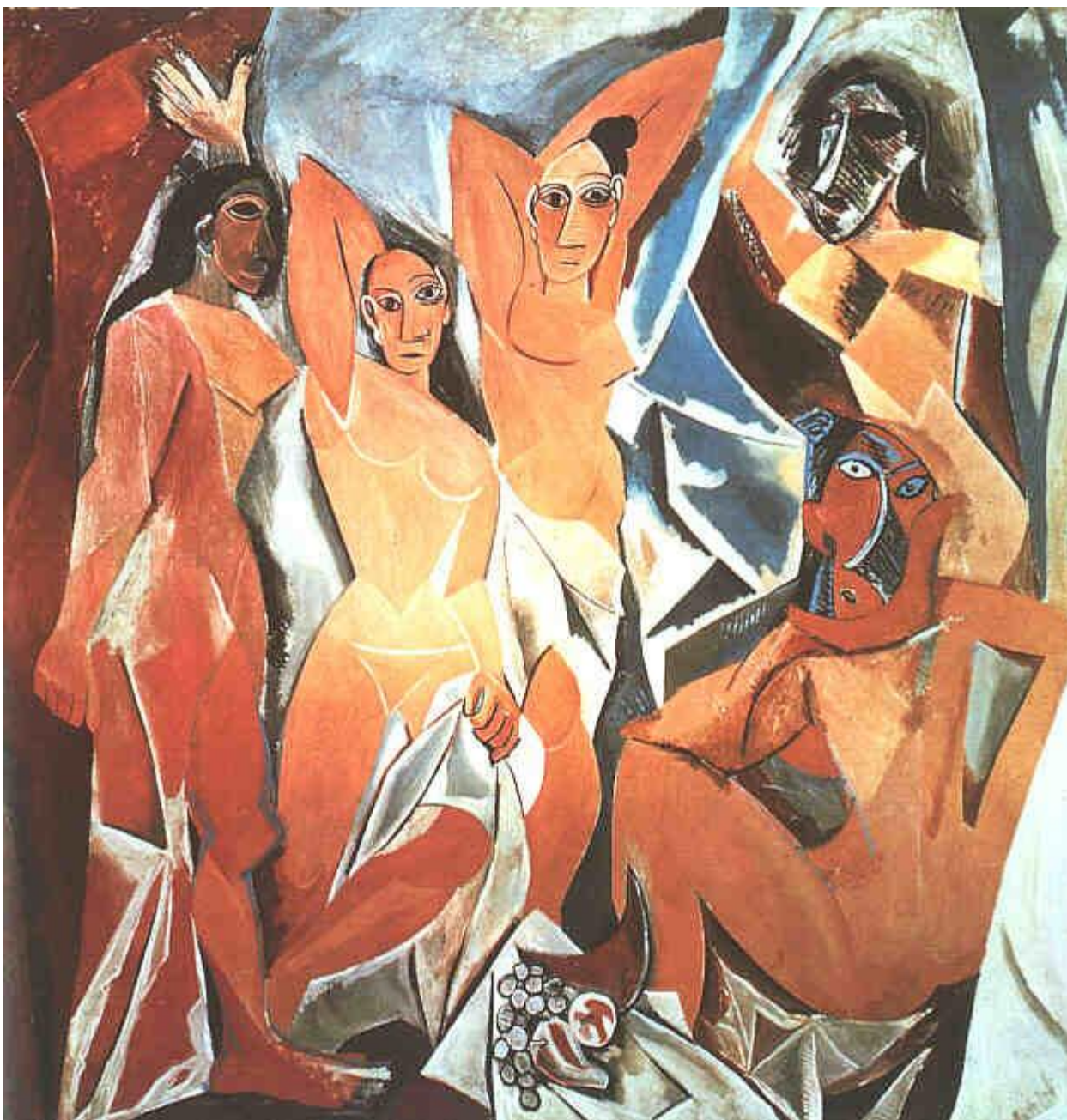


Maurits Cornelis Escher, *Moebius Strip II (Red Ants)*, 1963.



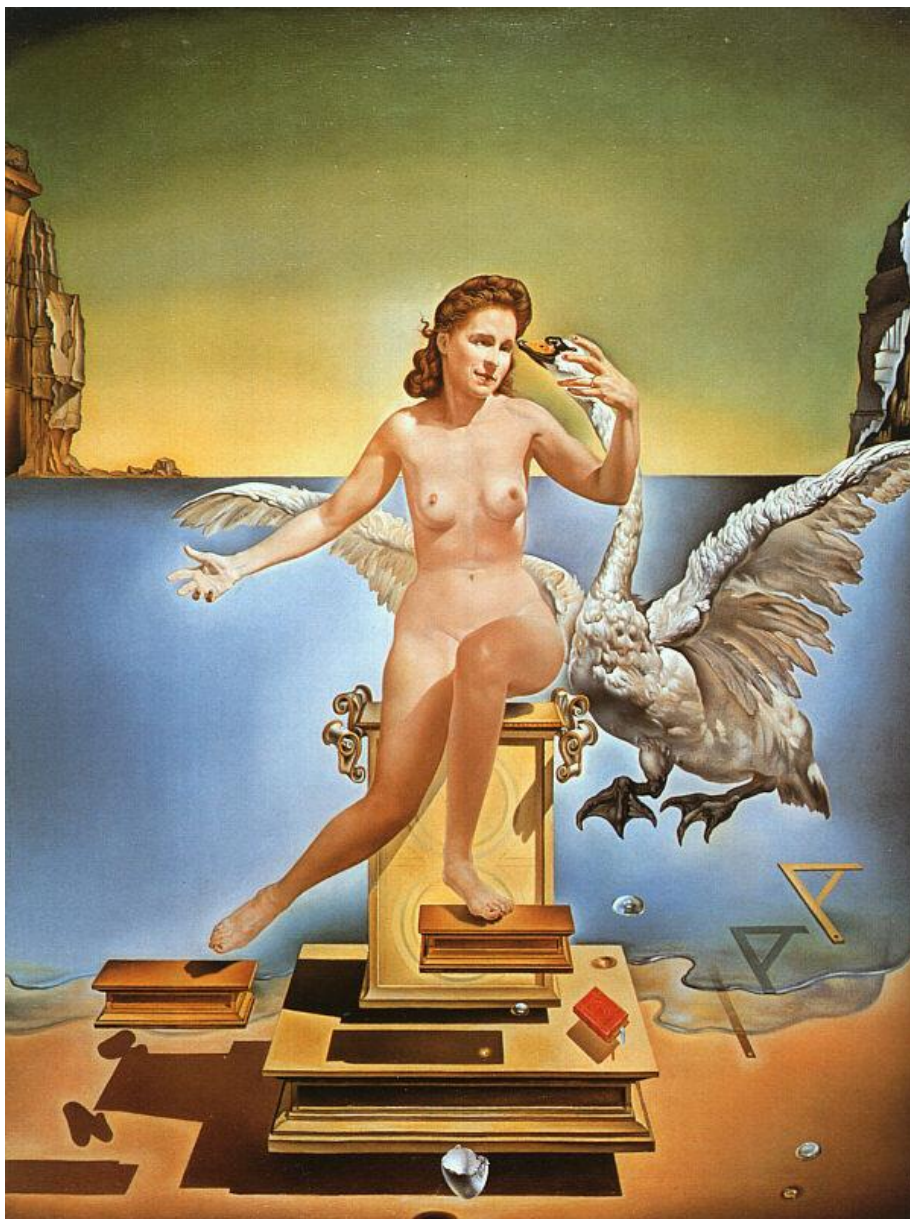
Maurits Cornelis Escher, *Sky and water I*, 1938.

Anexa 18



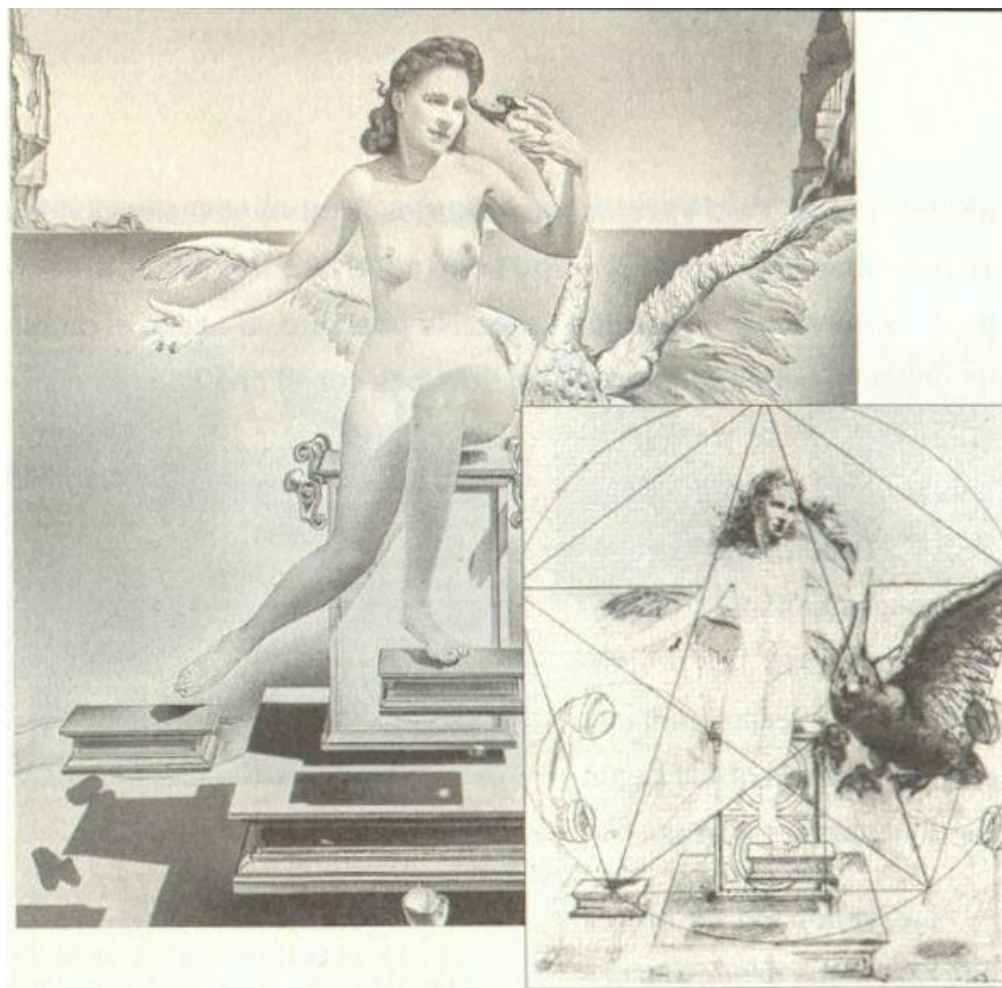
Pablo Picasso, *Les Femmes d'Alger (O Version O)*, 1907.

Anexa 19



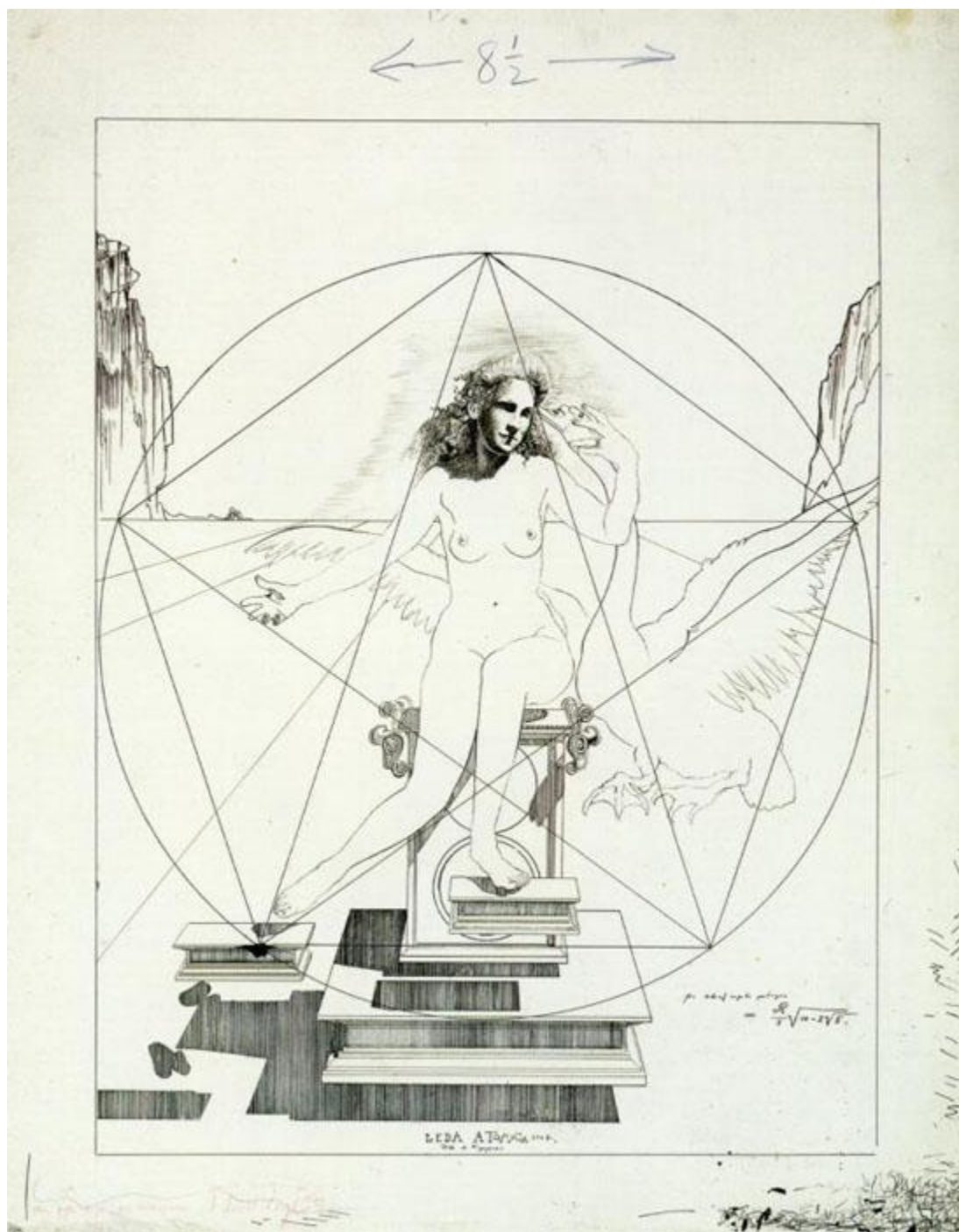
Salvador Dalí, *Leda atomica*, 1949.

Anexa 20



Leda atomica și pentagonul regulat în care sunt înscrise cele două personaje.

Anexa 21



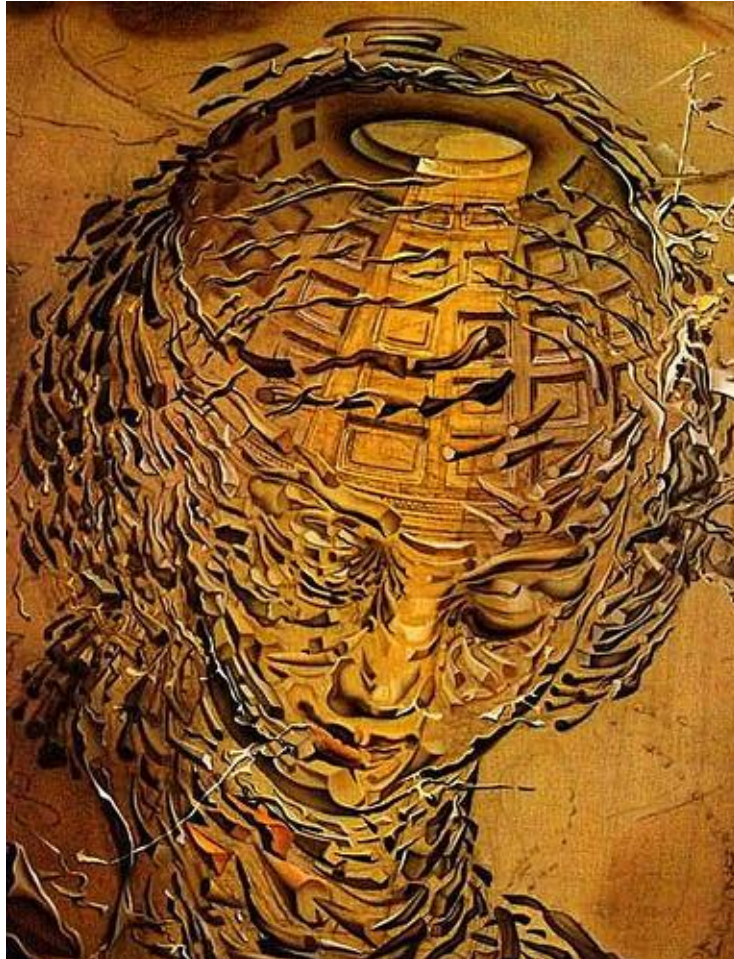
Leda atomica – formula numărului de aur în dreapta jos a lucrării.

Anexa 22



Salvador Dali, *Still Life-Fast Moving*, 1956.

Anexa 23

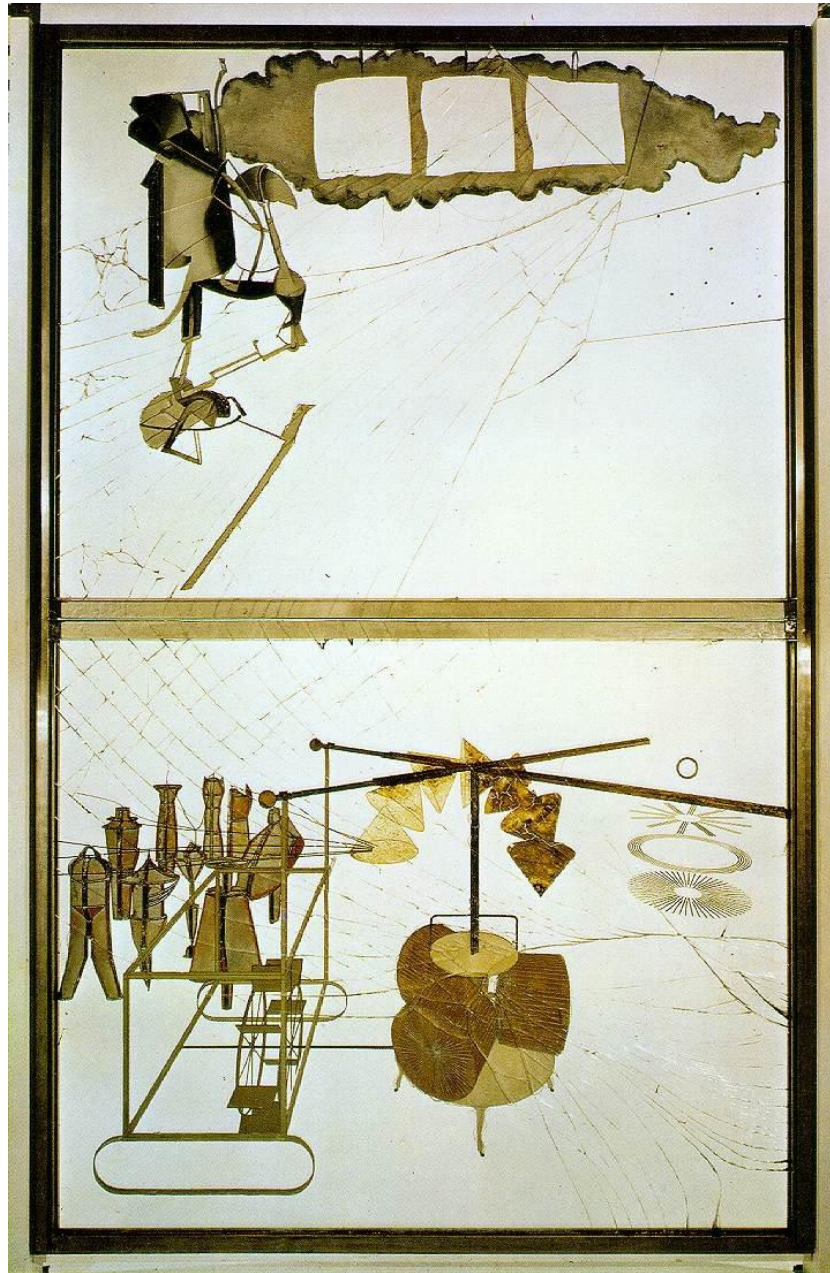


Salvador Dali, *Raphaelesque Head Exploding*, 1951.

Anexa 24



Salvador Dalí, *Dali Atomicus*, 1948.



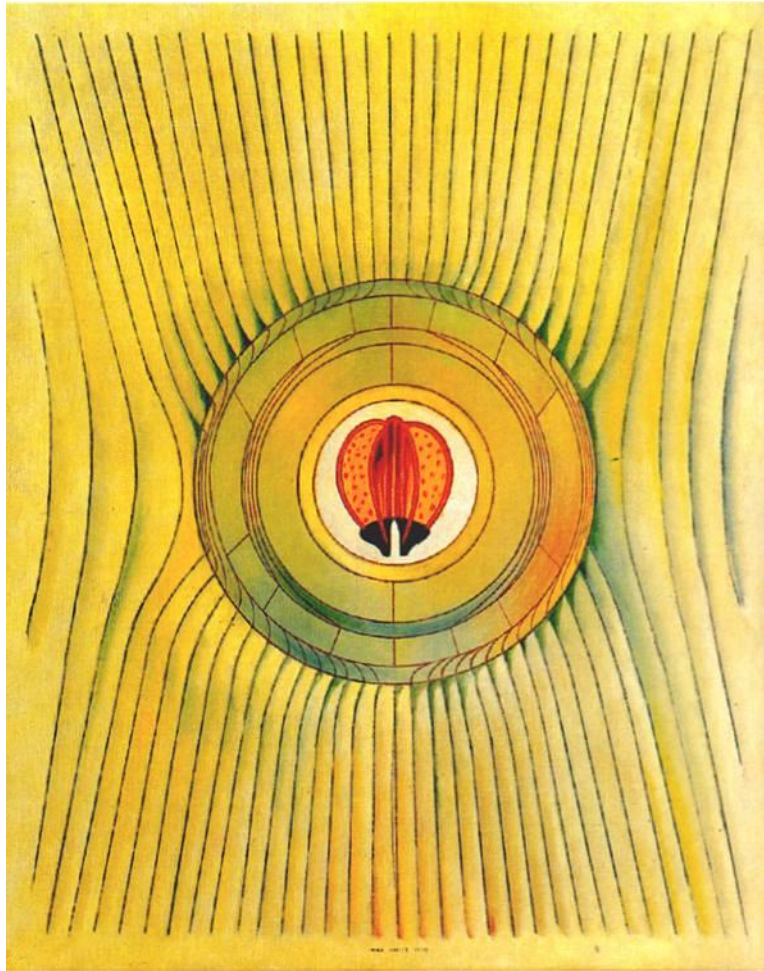
Marcel Duchamp, *The Large Glass*, 1915-1923.

Anexa 26



Max Ernst, *Au Rendez-vous des amis*, 1922.

Anexa 27



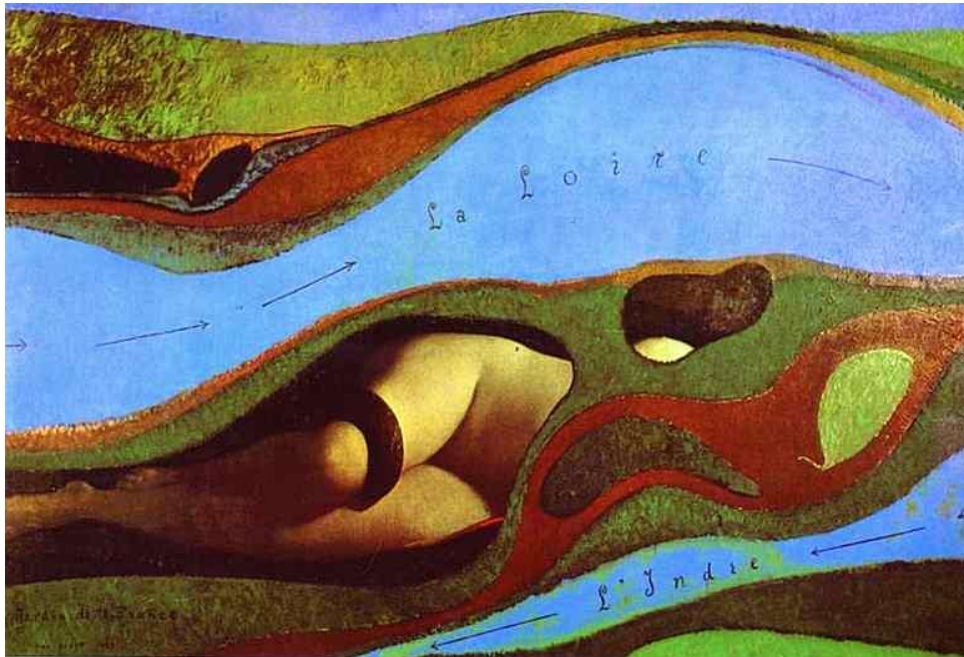
Max Ernst, *Blind Swimmer*, 1934.

Anexa 28



Max Ernst, *Blind Swimmers (Effect of a touch)* 1934

Anexa 29



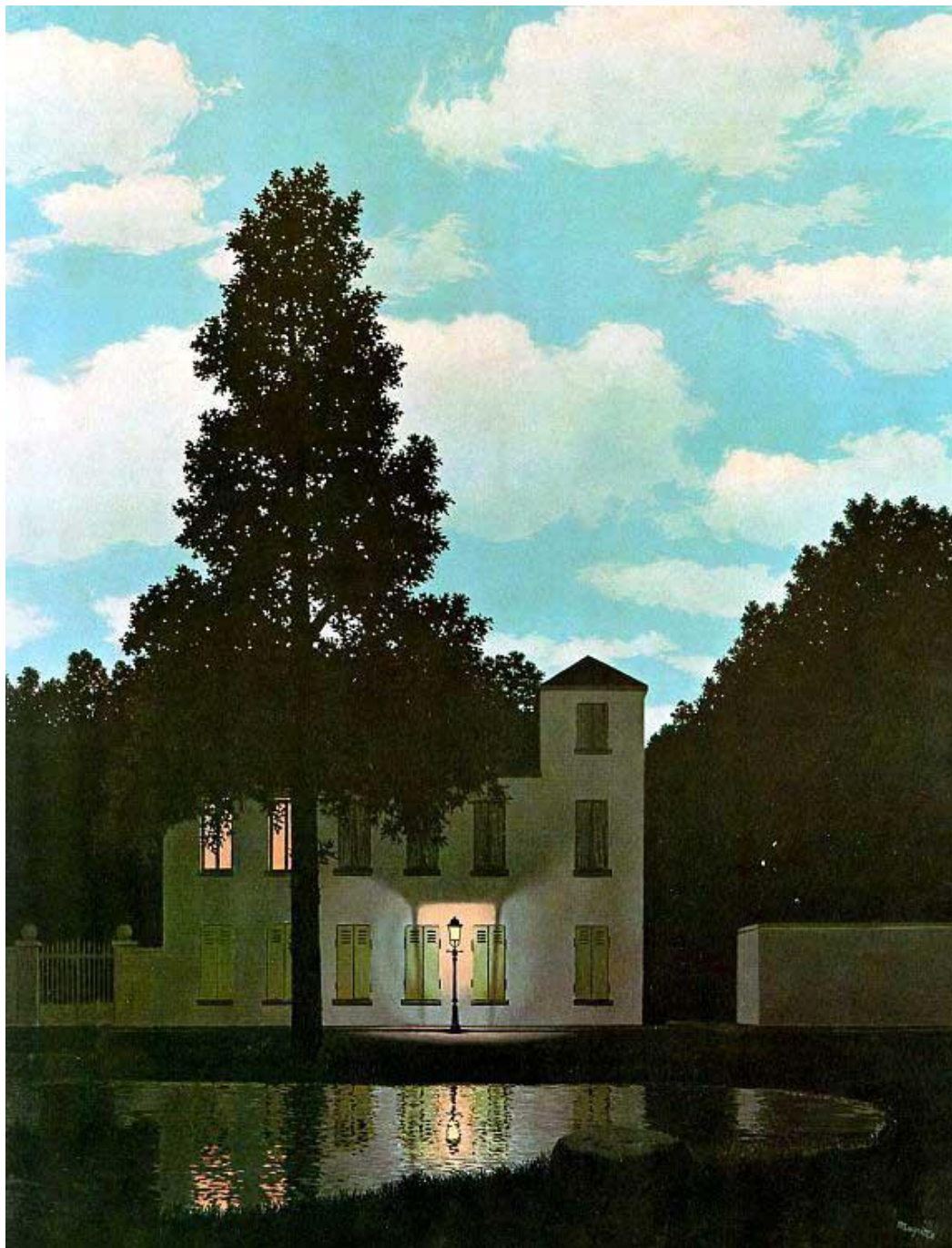
Max Ernst, *The Garden of France* 1962

Anexa 30



René Magritte, *Chambre d'Écoute*

Anexa 31



René Magritte, *Imperiul luminilor*, 1941-1942.

Anexa 32



René Magritte, *On the Threshold of Liberty*, 1930.

Anexa 33



Max Ernst, *Vox Angelica*, 1943.

Anexa 34



Marcel Duchamp, *Boite-en-valise*, 1934-41.